

ARISTOTELIS METEOROLOGICORVM LIBRI QVATTVOR

Aristotelis Meteorologicorum Libri Quattuor

RECENSVIT

INDICEM VERBORVM ADDIDIT

F. H. FOBES



CANTABRIGIAE MASSACHVSETTENSIVM
E TYPOGRAPHEO ACADEMIAE HARVARDIANAE
M DCCCC XVIIII



PARENTIBVS
SACRVM

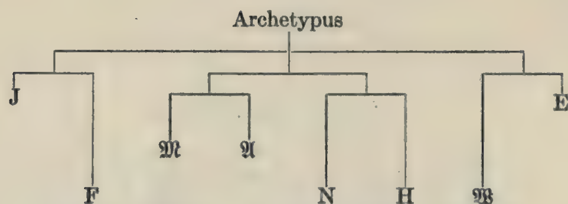
PRAEFATIO

ARISTOTELIS *Meteorologicorum* libros denuo mihi recensere adgredienti haec ante omnia proposui, primum ut codices manu scriptos quam plurimos alios maiore alios minore cura excuterem atque complurium textum qui in libro primo exhibetur cum textu Bekkeriano conferrem; deinde ut, codicum inter se adfinitatibus ut tunc maxime possem in ordinem digestis rudique instructo stemmate, eos reicerem quos vel nullius esse preti censerem vel minimi, in ceteris omnes *Meteorologicorum* libros conferrem atque ob eam causam perpenderem ut si minus ad pristinam auctoris integritatem at certe ad deperditum archetypum illum unde omnes codices fluxisse satis multis appareret indiciis [1] propius contextum reducerem; deinde ut in apparatu critico non solum codicum optimorum lectiones commemorarem, iis solum omissis quae ad vocum scribendarum rationem pertinerent, sed etiam e commentatoribus antiquis fidelius hic illic proferrem testimonia quam ante edita *Commentaria in Aristotelem Graeca*, maxima illa in verbis magistri recte percipiendis adiumenta, vel summis curis fieri posset. Quae igitur in primo consilio exsequendo et in altero profeci, ea, cum aliquos abhinc annos in publicum dederim,[2] hic supervacaneum sit integra repetere; satis, quod mihi videtur, dixero si codicum stemma iterum depictum paucis illustravero atque orthographicas rationes attigero quibus obsecutus voces exscripserim.

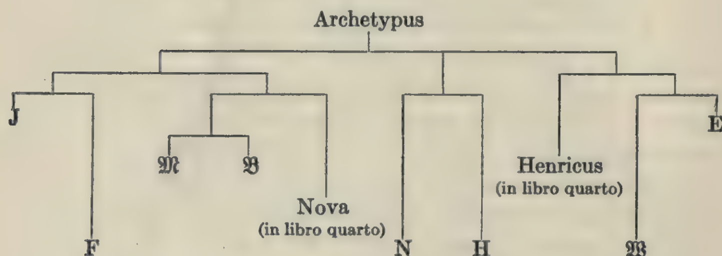
In stemmate codicum illud fortasse notatione vel maxime dignum quod, codice Matritensi (𝔐; v. infra, p. xl) modo cum H N cohaerente deinde cum J F, maior est in libris tertio et quarto codicum H N auctoritas quam in prioribus. Contaminati autem sunt F et 𝔚 codices et versio Henrici; 𝔚 enim et versio Henrici cum H N codicibus conspirant, modo cum N modo cum E 𝔚 codex F.

[1] *Classical philology*, x (1915), 193–194.

[2] *Classical review*, xxvii (1913), 249–252; *Classical philology*, x (1915), 188–214, 297–314.



Codicvm Stemma in Libris Primo et Altero



Codicvm Stemma in Libris Tertio et Qvarto

Ut aliis in rebus ita in re orthographica E et J codicum auctoritati, illius praestantis, huius ab illo secundi, plurimum constanter tribui. Quaecumque ergo vel in E codice vel in J repperi ν ἐφελκυστικὰ ante vocales posita, vocalium κράσεις in unam syllabam coeuntium, elisiones vocalium, haec omnia retinui.[1] Neque ν ἐφελκυστικὰ ante consonantes posita neque hiatus inter vocales retinui nisi ubi et in J codice exstiterunt et in E. Melius fortasse fecissem si in notis criticis exhibuissem quaecumque vel ad hiatus vel ad elisiones pertinentia praeberent J et E codices; at multitudinem notarum iam grandiorem nolui inhabilem reddere atque onerosam; in tabulam autem primam instruxi quae de J et E codicibus vel hiatus vel elisiones admittentibus mihi visa sunt alicuius esse momenti.

[1] Uno solum loco, nisi fallor, J et E codicibus inter se dissentientibus ambiguitatis vitandae causa hiatum admisi: 364a9 ἐκεῖνα] J: εκειν E_1.

TABULA PRIMA

Vocabula in vocali desinentia	Sequitur in J_1 E_1 vocalis; non interpunxi	Sequitur in J_1 E_1 vocalis; interpunxi	Elisa est vocalis in J_1 E_1; non interpunxi	Elisa est vocalis in J_1 E_1; interpunxi	Sequitur in J_1 vocalis; non interpunxi	Sequitur in J_1 vocalis; interpunxi	Sequitur in E_1 vocalis; non interpunxi	Sequitur in E_1 vocalis; interpunxi
ἀλλά	...	...	101	...	5	...	3	...
ἄλληλα	1	1	...	...	...	...	...	...
ἀπό	5	...	17	...	1	...	3	...
ἄρα	1	...	1	...	...	...	...	...
ἄτε	1	...	...	...	...	...	...	...
αὐτός	23	3	...	...	7	...	3	1
γε	4	...	1	...	1	...	2	...
δέ	119	13	229	2	54	...	142	4
δή	4	...	...	...	3	...	1	...
διά	...	...	41	...	...	...	1	...
διό	14	...	...	...	1	...	1	...
διότι	1	...	...	...	...	...	1	...
ἑαυτοῦ (αὑτοῦ)	2	...	...	...	...	...	...	...
εἰ	9	...	...	...	2	...	...	...
εἴτε	1	...	...	...	...	...	1	...
ἕνεκα	1	...	...	...	...	...	...	...
ἐπεί	3	...	...	...	3	...	3	...
ἐπειδή	2	...	...	...	...	...	...	...
ἐπί	1	...	58	...	...	...	3	...
ἔτι	7	...	...	...	2	...	3	...
ἤ	82	...	...	...	12	...	6	...
ἤτοι	1	...	...	...	...	...	...	...
ἵνα	...	...	...	...	1	...	1	...
καί	586	...	...	...	30	...	24	...
καίτοι	5	...	...	...	...	...	...	...
κατά	...	...	44	...	...	...	...	...
μέντοι	3	1	...	...	...	...	...	...
μετά	...	...	10	...	...	...	...	...
μεταξύ	2	...	...	...	...	...	...	...
μέχρι	...	...	...	...	1	...	...	...
μή	44	2	...	...	4	1	1	...
μηδέ	...	...	2	...	1	...	2	...
μήτε	2	...	3	...	4	...	1	...
ὅτε	1	...	1	...	...	...	...	...
ὅτι	35	1	...	...	1	...	2	...
οὐ	...	7	...	...	...	...	...	...

TABULA PRIMA (*pars altera*)

Vocabula in vocali desinentia	Sequitur in J_1 E_1 vocalis; non interpunxi	Sequitur in J_1 E_1 vocalis; interpunxi	Elisa est vocalis in J_1 E_1; non interpunxi	Elisa est vocalis in J_1 E_1; interpunxi	Sequitur in J_1 vocalis; non interpunxi	Sequitur in J_1 vocalis; interpunxi	Sequitur in E_1 vocalis; non interpunxi	Sequitur in E_1 vocalis; interpunxi
οὐδέ	...	...	9	...	3	...	2	...
οὐκέτι	1	1	...	...	...	...	...	...
οὔτε	10	...	8	...	4	...	5	...
οὕτω	...	...	...	...	...	...	1	...
παρά	...	...	10	...	...	...	...	...
περί	41	...	...	...	4	...	1	...
ποῖος	2	...	...	...	...	...	...	...
πρό	1	...	...	...	...	...	...	...
ποτέ	...	...	2	...	...	...	...	...
τε	19	...	5	...	6	1	7	...
τίς	15	...	7	...	6	...	2	...
τὶς	11	...	...	...	1	...	3	...
ὑπό	7	...	17	...	4	...	1	...
ὥστε	18	...	24	...	4	...	11	...
Nomina	251	116	...	...	12	5	13	4
Nomina propria	7	1	...	...	2	...	...	...
Pronomina et adiectiva demonstrativa	61	9	17	...	20	...	12	...
Pronomina et adiectiva relativa	30	...	1	...	6	...	2	...
Adiectiva	182	77	2	...	15	5	13	6
Adiectiva verbalia	27	24	...	...	3	3	1	...
Verba	309	168	4	...	25	4	14	10
Participia	84	22	...	...	8	...	4	1
Adverbia	85	15	6	...	13	...	5	...
Articuli	817	...	...	...	50	...	39	...

Ex altera autem tabula apparet *ν ἐφελκυστικὰ* multo saepius in E codice[1] quam in J esse posita.

[1] Cf. F. A. Trendelenburg, *Aristotelis* De anima *libri tres*, Ienae, 1833, p. xxiv.

TABULA ALTERA

Post ν ἐφελκυστικὸν posita est in J_1 neque in E_1 consonans; non interpunxi	20
Post ν ἐφελκυστικὸν posita est in J_1 neque in E_1 consonans; interpunxi	3
	23
Post ν ἐφελκυστικὸν posita est in E_1 neque in J_1 consonans; non interpunxi	103
Post ν ἐφελκυστικὸν posita est in E_1 neque in J_1 consonans; interpunxi	34
	137

Nec vero desunt alia in quibus mihi quidem visa est vel J solius vel E solius auctoritas satis esse quae lectionem difficiliorem comprobaret. Codicibus ergo J et E inter se dissentientibus formas ταὐτόν, τοιοῦτον, αἰεί, ἐάν, ἑαυτοῦ, οὕτως (sequente consonante), μέχρι (sequente vocali), πᾶς (praeeunte consonante), ἅπας (praeeunte vocali), potiores duxi quam ταὐτό, τοιοῦτο, ἀεί, ἄν, αὑτοῦ, οὕτω, μέχρις, ἅπας, πᾶς. Vocabuli ἅλως pluralem nominativum bis ἅλῳ reddidi (344b2, 373a27, codicibus J et E consentientibus), bis autem ἅλως (374a15, 377b34, J codice lectionem difficiliorem praebente). Vocabuli ἔσω sive εἴσω in forma alterutra codicibus J et E consentientibus eam in loco quoque praetuli formam cui suffragatus sit codicum consensus; dissentientibus J et E codicibus codicis J auctoritati sum obsecutus (366a19, b21; cf. etiam 367a17). Similiter in κάω sive καίω vocabulo ubicumque dissenserint (341b2, 26, 371a31, 388a6), antiquioris sum obsecutus auctoritati; haud quaquam tamen censeo Aristotelem ipsum, iis saltem locis in quibus, velut 389b21–22, vocabulum iteraverit, alteram modo formam posuisse, modo alteram. τελείωσις constanter codice E praebente, J codicem inter τελείωσις et τελέωσις fluctuantem secutus sum. Formas μώλυσις et ψεκάς nusquam in textum recepi; ubicumque autem in codicibus manu scriptis inveni, rite in notis criticis exhibui. At cum neque in textum receperim neque in notis criticis exhibuerim formas γίνομαι, γινώσκω, μίγνυμι, μιγνύω, μῖξις, μίξις, οὐθείς, πλεῖον, σώζω, argumenta e silentio concludere nisi caute non licebit (e.g., 370b16, ubi non πλεῖον sed πλέον praebent J F H N 𝔚). Codicis E scribae μείγνυμι nihilo plus mihi quidem

significare videtur vel de orthographicis scribae rationibus vel de codicis E parente quam scribae eiusdem forma *κεινέω*. Litteras quibus distinguuntur formarum geometricarum puncta intervallis parvis disposui; illas autem artius collocavi quibus vel lineae distinguuntur vel formae; litteris Δ B igitur designantur puncta Δ et B, litteris ΔB ΔE lineae ΔB et ΔE. Interpunctionem verborum eo saepe immutavi quo facilius vel nostri sermonis norma retineretur vel interpositiones illae sive interiectiones conspicerentur quas Graeci *παρενθέσεις* vocabant. In capitibus distinguendis Bekkerum secutus sum (cf. infra *Epitomen* editioni Basileensi tertiae depromptam).

Denique de critici apparatus ratione, cum in eo brevitati studuerim (non ita tamen ut vocabula Graeca contraxerim), plenius fortasse praemonendum est. Ac primum quidem de codicum commemoratione, qua in re cum hanc mihi legem posuerim ut codices quos secutus essem silentio praeterirem, eos a quibus discessissem diligenter significarem, e silentio licebit iis omnibus locis argumentum concludere in quibus de codicibus neque de re orthographica agitur (cf. supra, p. viii). Lemma autem ubi e lectione varia non protinus manifestum fuerit, ex ipsa lectionum variarum serie eliciendum erit; e.g., 355a24, ubi prius *καὶ* omisisse codicem E, posterius praebere, ex eo tantum colligi potest quod in *αὐξηθῆναι* vocabulo facta est de lectionibus variis mentio. Ita etiam in illis lectionibus variis commemorandis quae nihil exhibent novi nisi ordinem vocabulorum commutatum lemmata saepius omisi; e.g., 340b20, ubi *ἐστιν* verbum non omittunt codices 𝔄 H N sed alium in locum traiciunt (cf. contra 385b22, ubi commemorata codicis 𝔅 lectione significatur lemma non *ἡ μὲν γῆ* esse sed *μὲν γῆ*, recentem autem codicis N manum *ἡ* non traiecisse sed iterasse; 377a9, ubi ex eo quod in contextu adest *αὐτοῦ* vocabulo lemma intellegitur audiri non *ἐπαρθέντος τοῦ* sed *αὐτοῦ ἐπαρθέντος*). Ubi autem eodem loco scribae duo nonnulla omiserunt, alter plura alter pauciora, haud raro verbis ab illo omissis qui plura omiserat lemmate usus sum ad ea designanda quae omisit alter; e.g., 344a24, ubi non *ὁμοία* sed *ἡ* omittebat Thurotus. Neque desunt loci in quibus quae omisit alter scriba pro lemmate habui quo id designarem quod alter non sane omisisset sed depravasset; e.g., 341a9, ubi codicis N

corrector et restituit vocabulum primo omissum et addidit alia vocabula quattuor. At quoties vocabulum ex adventicio inseruerat scriba alter, hoc in notis criticis modo cum vocabulis finitimis exhibui ex quibus efficeretur lemma ad alterius scribae errorem indicandum (e.g., 359b23, ubi τε particula caret codex 𝔚), modo ea re lemma prorsus omisi quod ipso erroris vel ad initium lineolae vel ad exitum situ accurate significatum erat e vocabulo utique inserto constare errorem neque ex quoquam alio (e.g., 379a, ubi ad finem lineolae decimae post ἐργαζομένων nihil est unde oriri potuerit adventicium illud τοῦτο). Ubi ab altero scriba verbum depravatum est, suum tamen in locum collocatum, ab altero male collocatum nec tamen depravatum, brevitatis studiosus, postquam formam depravatam in notis criticis exhibui, iterum in traiectione verborum commemoranda ponere nolui; e.g., 369b16, ubi non ἐναποσβεννύμενον sed ἐναποσβεννυμένου male collocavit codicis N scriba. Quae lectiones variae sine siglis signis ( ) inclusae sunt ad id siglum referendae sunt quod antecedit (e.g., 365a28: κάτω φ- in rasura habet non 𝔚 codex sed E); quae tamen una cum siglis signis ( ) inclusae sunt, ad lemma aliquod lemmate dato aut longius aut brevius (e.g., 390b5: habet $N_{rec.}$ et ὀστοῦν et νεῦρον).

A versione Henrici Aristippi codicibus E et 𝔚 consanguinea [1] Latinas quasdam lectiones in libri quarti apparatu repetii, saepius tamen quae dissentirent ab his codicibus quam quae consentirent; at non ita repetii ut e silentio concludi posset argumentum.

Commentatores Graecos Alexandrum Aphrodisiensem, Olympiodorum, Ioannem Philoponum in notis criticis non adhibui nisi quid praebent vel per se memoratu dignum vel quod codicis alicuius Aristotelei lectioni simile est. Siglis autem talibus adhibui qualibus usus est H. Diels, 'Zur textgeschichte der aristotelischen *Physik.*' [2] Si quid de uno tantum commentatore tradidero, intellegetur me nihil quod ad rem pertineat in reliquis repperisse; si quid de duobus, me in tertio nihil repperisse; si quid autem paraphrasi tantum Olympiodori (Op; v. infra, p. xlviii) tribuero, intellegetur nihil quod ad rem pertineat in Ac, Al, Ap,

[1] *Classical philology,* x (1915), 307.

[2] *Abhandlungen der königl. akademie der wissenschaften zu Berlin,* 1882.

Oc, Ol, Pc, Pl, Pp inesse. Cum tamen non possit fieri quin in tantis commentariorum molibus luctans multa inscius praetermiserim, veniam lectoris peto. Quae autem de commentatoribus attuli idcirco vel maxime spero usui futura quod Idelerus, quippe qui ex editionibus commentatorum Aldinis necessario sua hauserit, non semper distinguere potuit a verborum commentatoris contextu lemmata modo immutata modo dilatata. Signis ( ) siglum commentatoris inclusum lectionem cognovisse significat commentatorem etsi totidem verbis non exscripserit (e.g., 376a31 *τὴν* (ante KP)] *ἡ* Op: om. E 𝔚 Ap; 379a24 *συνεξατμίζεται*] *συνεξατμίζει* E 𝔚: *συνεξατμίζειν* Ap).

Quas in libris impressis inveni lectiones et coniecturas silentio plerumque praeterii, semper fere cum easdem in codicibus repperi. Principis etiam editionis perpaucas adhibui lectiones easque ex iis saepius locis in quibus codici E dissentiat.[1] Lectionum quas in compluribus recentis aevi editionibus neque ullo in codice inveni, diligenter sum conatus auctores indagare (Bekkerus enim in huiusmodi difficultatibus nihil adiuvabat; immo vero ipse nonnumquam ita in contextu verborum dat Morellii lectiones ut putes eas codicum consensu niti: 342a8, 12, b20, 362a33, b25, 376a5, 8, 377a22, b28); cum tamen nec primam editionem Wechelianam nec Morellii editionem in manibus habuerim,[2] non dubito quin saepe erraverim. Quae ipse conatus sum in contextu verborum emendare, ad vv. 368a5, 378a8, b1, 385b5 reperientur. Si quis autem putaverit me, quotiescumque a Bekkeri lectionibus discesserim (cuius labori atque subtilitati quis in scriptis Aristoteleis versatus plurimum non debet?), hoc in notis criticis indicare debuisse, liceat mihi excusare quod commodius putaverim et has lectiones, a quibus discesserim, unum in locum redigere et una cum iis exhibere quae non satis accurate Bekkerus in notis suis tradiderit.

Loci igitur in quibus a textu Bekkeriano discessi, iis tantum omissis in quibus de orthographia, interpunctione, aliis minoris

[1] Cf. *Classical review*, xxvii (1913), 250.

[2] M. Schwab, *Bibliographie d'Aristote* (Paris, 1896), 985, 1300, 984. Quas praebui editionis Morellianae lectiones, viri docti H. J. M. Milne humanitati debeo. Wechelii editionem nullam potui reperire ante a. 1547 impressam.

momenti rebus agitur, hi sunt: — 338a26 πρότεροι] πρότερον Bk.; b22 φορᾷ τῇ] φορᾷ Bk.; 25 μέρη καὶ εἴδη] εἴδη καὶ μέρη Bk.; 339a11 ἐπειδὴ] ἐπεὶ Bk.; 20 οὗ] ὃν Bk.; 22 συνεχὴς] συνεχής πως Bk.; 31 ὅθεν] ὡς ὅθεν Bk.; 36 δὴ] δὲ Bk.; b2 δὴ om. Bk.; 5 τῇ om. Bk.; 6 δὴ om. Bk.; 17 διότι] ὅτι Bk.; 25 καὶ om. Bk.; 35–36 ἐντεῦθεν ἡμῖν] ἡμῖν ἐντεῦθεν Bk.; 340a6 τε om. Bk.; 32–33 πέφυκεν ὕδωρ] ὕδωρ πέφυκεν Bk.; b18 κινήσεως] κινήσεώς τε Bk.; 21 ἐχόμενα] τὰ ἐχόμενα Bk.; 33 ἀνωτέρω] ἄνω Bk.; 341a1 ὑψηλῶν] ὑψηλοτάτων Bk.; 24 μᾶλλον] μάλιστα Bk.; 31 βίᾳ κάτω] κάτω βίᾳ Bk.; 34–35 θᾶττον, ἐκπυροῦται θᾶττον] μᾶλλον ἐκπυροῦται Bk.; b18 δὴ] δὲ Bk.; 28 ἐὰν] καὶ ἐὰν Bk.; 342a1 ἐκθλίβεται καὶ ἐκκρίνεται] ἐκκρούεται καὶ ἐκθλίβεται Bk.; 7 τινος om. Bk.; 8 δὴ] δὲ δὴ Bk.; 10–11 τὴν γῆν καὶ εἰς τὴν θάλατταν] θάλασσαν καὶ εἰς γῆν Bk.; 12 καὶ om. Bk.; 14 Philoponi lemma inserui; 30 ταῦτα σελήνης] σελήνης ταῦτα Bk.; 36 ἐπὶ] καὶ Bk.; b20 ὁμόχροιαν] ὁμοιόχροιαν Bk.; 30 τινες] τινὲς καὶ Bk.; 35 φαίνεσθαι] φαίνεται Bk.; 343a14 τόπῳ om. Bk.; 16 οὐ] οὐδὲ Bk.; 21 δὲ] δὲ καὶ Bk.; 25 ἑωραμένοι] ὠμμένοι Bk.; 32 ὄντων αὐτῶν] αὐτῶν ὄντων Bk.; 35 ὡς] ὅτι Bk.; b24 ἐνταυθοῖ] ἐνταῦθα Bk.; 31 τινὶ] τινὶ δὶς Bk.; 33 καὶ] κἂν Bk.; 344a16 ἄνωθεν] τῶν ἄνωθεν Bk.; 29 μείνειε] διαμείνειε Bk.; b4 μεθισταμένων] μεθισταμένων τῶν ἄστρων Bk.; 20 πλείους] οἱ πλείους Bk.; 36 ἐγένετο] ἐγίγνετο Bk.; 345a2 Νικομάχου ἐγένετο] ἐγένετο Νικομάχου Ἀθήνησιν Bk.; 7 τοῦ] τε τοῦ Bk.; 15 ἀστέρων] ἄστρων Bk.; 18 αὐτῶν] αὐτοῦ Bk.; 23 πεπονθὼς] πεπονθὸς Bk.; 31 εἶναί φασι] φασὶν εἶναι Bk.; b1 νῦν om. Bk.; 2 τὸ] οὕτως ἔχει, καὶ τό τε Bk.; 6 τῆς] ἀπὸ τῆς Bk.; 17 μηδ'] μήτ' Bk.; 26 τοῖς om. Bk.; 30 μόνον τὰ] τά γε Bk.; 36 γιγνόμενον] τὸ γιγνόμενον Bk.; 346a9–9a ἀέρα — μέγεθος om. Bk.; 9a–d Olympiodori lemma inserui; 12 ζῳδίων] ζῳδίων κύκλος Bk.; 14 τὸν om. Bk.; 19 τῶν] τῶν τε Bk.; 33 ἔσται] ἔστι Bk.; b7 πρότερον εἴπομεν] εἴπομεν πρότερον Bk.; 8 καὶ] τε καὶ Bk.; 13 δὲ om. Bk.; 31 πάλιν φέρεται] φέρεται πάλιν Bk.; 34 διὸ] διόπερ Bk.; 347a2 δεῖ δὲ] καὶ δεῖ Bk.; 29 ἐν] ἐπὶ Bk.; 35 σύστασιν τὴν τοιαύτην] τοιαύτην σύστασιν Bk.; b7 + 8 ἀτμίζει] ἀτμίζειν Bk.; 21 τε] δ' Bk.; 27 θερμὸν] τὸ θερμὸν Bk.; 29 ἐκλείπει] ἐλλείπει Bk.; 348a1 δὲ om. Bk.; 33 ἐστὶ om. Bk.; b3 ψυχρῷ] τῷ ψυχρῷ Bk.; 8 νέφους] τοῦ νέφους Bk.; ποιεῖ] ποιεῖ, ὁτὲ δὲ χάλαζαν Bk.; 20 μετέωρον] μετέωρον ὂν Bk.; 349a13 διαπορήσαντες] προαπορήσαντες Bk.; 24 ῥέων] ῥέον Bk.; 29 λέγοιεν ἄν τι] ἄν τι λέγοιεν Bk.; b5 μιᾶς] ἐκ μιᾶς Bk.; 7 τὸ (post

πλῆθος) om. Bk.; 20 *πολλαχοῦ*] *πολλαχῇ* Bk.; 21 *νομίζει*] *νομίζοι* Bk.; 350a8 *ἐπικρεμάμενοι*] *ἐπικρεμάμενος* Bk.; 20 *τὸ* om. Bk.; 30 *σημεῖα*] *σημεῖον* Bk.; b25 *εἰ*] *εἴπερ* Bk.; 26 *αἰεὶ*] *ἀεὶ δὴ* Bk.; 28 *εἰς*] *ἐπ'* Bk.; 32 *οὔτι*] *οὐ* Bk.; 351a4 *κοίλων*] *κοιλιῶν* Bk.; 5 *αὐτοῖς*] *αὐτοὶ* Bk.; 9 *θάλατταν*] *θάλατταν, φανερά* Bk.; 13 *καθεὶς*] *καθιεὶς* Bk.; 14 *δὲ*] *δὴ* Bk.; 27 *σώματα*] *σώματα τὰ* Bk.; b6 *ἀπιοῦσαν*] *ἀπιοῦσα* Bk.; 7 *πληθύουσα*] *πληθύνουσα* Bk.; 9 *περὶ τὴν*] *τὴν περὶ* Bk.; 19 *ὑστέραν*] *ἐσχάτην* Bk.; 20 *μακροὺς χρόνους*] *χρόνους μακρούς* Bk.; 28 *τὰ περὶ*] *περὶ τὴν* Bk.; 32 *οὖν*] *δ' οὖν* Bk.; 352a8 *ποτε*] *τότε* Bk.; 12 *προειρημένην*] *εἰρημένην* Bk.; 34 *τόπον μάλιστα*] *μάλιστα τόπον* Bk.; b3 *οὖν*] *οὖν δὴ* Bk.; 5 *ἀενάους εἶναί τινας*] *τοὺς μὲν ἀενάους εἶναι* Bk.; 10 *τῶν ὀρῶν συστάσεις*] *συστάσεις τῶν ὀρῶν* Bk.; 27 *ἐγχειρῆσαι*] *ἐπιχειρῆσαι* Bk.; 31 *ταύτῃ*] *ταῦτα* Bk.; 353a11 *ἂν* om. Bk.; *ἡ* om. Bk.; 12 *ἀπὸ ταύτης*] *ἀπ' αὐτῆς* Bk.; 13 *χρόνου προϊόντος*] *προϊόντος τοῦ χρόνου* Bk.; 15 *ὑπολείψει*] *ὑπολείπει* Bk.; 16 Τάναϊς] Τάναϊς *ποταμὸς* Bk.; 19 *καὶ* om. Bk.; 25 *χερσεύει*] *χερσεύεται* Bk.; b4 *συνεστάναι*] *συστῆναι* Bk.; 17 *τῆς* om. Bk.; 28 *ποτάμια*] *ποταμιαῖα* Bk.; 29–30 *τοσαῦται καὶ τοιαῦται*] *τοιαῦται καὶ τοσαῦται* Bk.; 354a6 *τε* om. Bk.; 14 *τὰ δ' ἤδη*] *πάντα δ' ἤδη τὰ* Bk.; 19 *ἔτι*] *ἐκεῖ* Bk.; 21 Τυρρηνικὸς] *ὁ* Τυρρηνικὸς Bk.; b20 *παντὸς*] *παντός ἐστιν* Bk.; 28 λεπτότατον] λεπτότατόν *τε* Bk.; 31 *καταφέρεται*] *κάτω φέρεται* Bk.; 355a14 Ἡράκλειτός] *ὁ* Ἡράκλειτός Bk.; 16 *ἐστὶν ὕδασιν*] *ὕδασίν ἐστιν* Bk.; 20 *αὐτοὺς παριδεῖν*] *παριδεῖν αὐτοὺς* Bk.; b1 *καὶ* (ante *τῶν*) om. Bk.; 12 *ἄτοπον* om. Bk.; 22 *ἀναρίθμων*] *ἀναριθμήτων* Bk.; 24 *ἐπιβλέψαντά*] *ἐπιβλέψαντί* Bk.; 27 *διαμεῖναι*] *διαμείναι* Bk.; 356a7 *οἷον*] *οἷαν* Bk.; 9 *μὲν*] *μὲν καὶ* Bk.; 24 *γῆν*] *τὴν γῆν* Bk.; b30 *ἀναχωρῶν*] *ἀποχωρῶν* Bk.; 357a6 *εἰ*] *εἴτε* Bk.; 8 *ἐγένετο*] *γέγονε* Bk.; 24 *κἂν*] *καὶ* Bk.; b7 *συγκαταμισγόμενον*] *συγκαταμιγνύμενον* Bk.; 12 *ἔτι*] *ἔτι δὲ* Bk.; 13 *γῇ*] *ἡ γῇ* Bk.; 17 *οὖν*] *δ' οὖν* Bk.; 24 *ἐπειδὴ*] *ἐπεὶ* Bk.; 33 *καὶ* (ante *τοῦτο*) om. Bk.; 358a1 *τε*] *τε, καὶ* Bk.; 15 *δ*] *τὸ δ'* Bk.; 25 *ὕοντος*] *ἐν τοῖς ὑετοῖς* Bk.; b12 *τε* om. Bk.; 18 λέγωμεν] λέγομεν Bk.; 30 *ἀλλ' ἢ*] *ἀλλὰ* Bk.; 33 *μεταβάλλει*] *συμμεταβάλλει* Bk.; 359a12 *τὸ*] *τινὸς* Bk.; 20 *τι* om. Bk.; 33 *τε* (ante *τήν*)] *δὲ* Bk.; 34 *χροιὰν*] *χρόαν* Bk.; b1 *κάλαμοι*] *κάλαμος* Bk.; 2 *τούτων*] *τούτων οὖν* Bk.; *ἐμβάλλοντες*] *ἐμβαλόντες* Bk.; 3 *μέρος* om. Bk.; 15 Σικάνῃ] Σικανικῇ Bk.; 20 *ποῖοι*] *ποῖοι δὲ* Bk.; 21 *δὲ* om. Bk.; 22 *ὕδατος*] *ὑδάτων* Bk.; 24 *ὅσα*] *ὁπόσα* Bk.; 360a6 *ἐν*] *ἔν τε* Bk.; 9 *διπλῆς*] *διττῆς* Bk.; 17 *ἐπειδὴ*] *ἐπεὶ* Bk.; 19

ἀνέμου] τοῦ ἀνέμου Bk.; 31 γὰρ om. Bk.; b7 κατὰ] καὶ κατὰ Bk.; 14 διάφορον] διαφορὰν Bk.; 20 τόπων] τόπον Bk.; 28 γενέσθαι] γίνεσθαι Bk.; 361a5 ἀπό] ἀπ' αὐτῆς Bk.; 13 θέρος] θέρος τε Bk.; 30–31 ξηρᾶς ἐκ γῆς] ἐκ γῆς ξηρᾶς Bk.; b33 γίγνεται] γίνεταί τι Bk.; 36 μάλιστα πλησιάζει] πλησιάζει μάλιστα Bk.; 362a19 ἐν] ἐπ' Bk.; 22 χειμερινὰς] τὰς χειμερινὰς Bk.; 29 πνεύσωσιν] πνέωσιν Bk.; 33 πόλον] πόλον τὸν Bk.; b1 ἀγόμεναι] ἀγόμεναι γραμμαί Bk.; 6 δυνατόν] δυνατά Bk.; 23–24 τέ τις τοὺς] τις τούς τε Bk.; 25 πλάτος] πλάτους Bk.; 35 διέχειν] διήκειν Bk.; 363a2–3 ἕως — πνεῖ seclusi; 8 ὁ (ante νότος) om. Bk.; 22 καὶ (post δὲ) om. Bk.; 30 μὲν om. Bk.; b4 ᾧ] οὗ Bk.; 19 χειμερινῆς] χειμερινῆς πνεῖ Bk.; 20 ἀπὸ δὲ] ὁ δὲ ἀπὸ Bk.; 33 τῷ] τῷ θρασκίᾳ, οὔτε τῷ Bk.; 364a14–15 καὶ μέσης] κοινὸς ἀργέστου καὶ μέσου Bk.; 22 διὰ τὸ] τῷ Bk.; 24 μὲν] δὲ Bk.; 30 τὸν] τὸ Bk.; b22 χαλαζώδεις] χαλαζώδης Bk.; 30 ἀστραπὰς δὲ ποιοῦσιν] ἀστραπαῖοι δὲ Bk.; 365a4 τῶν ἄλλων πνεόντων] ἄλλων ἐκπνεόντων Bk.; 8 post ἀπαρκτίας lacunam indicavi; 16 γε ante παρειλημμένα coll. Bk.; 17 πρότερον] πρότερος Bk.; 18 ὕστερον] ὕστερος Bk.; 21 καὶ] καὶ τὰ Bk.; 27 τὸ et μὲν om. Bk.; 32 μένειν] μένει Bk.; b4 ξηραινομένην] ξηραινομένην καὶ Bk.; 10 ἐπομβρίαις] ὑπερομβρίαις Bk.; 13 πολλαχῇ] πολλαχοῦ Bk.; 30 ποῖον] ὁποῖον Bk.; εἴη] ἂν εἴη Bk.; 33 πλήσσει] τύπτει Bk.; 366a5 νηνεμίας] νηνεμίᾳ Bk.; 13 νυκτὸς] καὶ νυκτὸς Bk.; 20 ἔξω] ἔξωθεν Bk.; 25 θάλαττα] ἡ θάλασσα Bk.; 31 καὶ om. Bk.; 32 τὸ] τό γε Bk.; 33 ἐκ] ἀπὸ Bk.; b3 ἐν om. Bk.; 4 τε om. Bk.; 17 παραπλήσιον] παραπλήσια Bk.; 20 γὰρ γίγνεται] γίνεται γὰρ Bk.; 29 τοιοῦτον δὴ] τὸ αὐτὸ Bk.; τὸ om. Bk.; 31 πολλαχῇ] πολλαχοῦ Bk.; 32 τῆς om. Bk.; 367a3 ἀνῴδει] ἐξανῴδει Bk.; 8 νῦν] νῦν ἔτι Bk.; 12 γῆν] τὴν γῆν Bk.; 30 ἀθρόως] ἀθρόον Bk.; 32 τρέπεσθαι] περιτρέπεσθαι Bk.; 34 πολλῆς ὄντα καὶ ψυχρᾶς] ψυχρᾶς ὄντα καὶ πολλῆς Bk.; b4 ἐκλειπούσης] ἐπιλειπούσης Bk.; 6 ἀπόρροια] ἀπορροή Bk.; 26 ἀκρόνυχον] ἀκρόνυχοι Bk.; 27 μεσονύκτιον] μεσονύκτιοι Bk.; 31–32 ὀψιαίτερον ἐκλείψεως ὀψιαίτερον] ἐκλείψεως πρωϊαίτερον Bk.; 368a3 οἵων] ὧν Bk.; 5 ἐν σκεύει om. Bk.; 16 καὶ om. Bk.; 24 παντοδαπὴν] παντοδαπὰς Bk.; φωνήν] φωνάς Bk.; 30 εἰσὶν] ἐστὶν Bk.; b14 οὗ] οὐ κατὰ μέρος Bk.; 23 δὲ] ἂν Bk.; 24 πλάτος] πλάτος μέν Bk.; 25 σφυγμός] ὁ σφυγμός Bk.; ἄνω] ἄνω καὶ Bk.; 30 τε om. Bk.; 33 γίγνονται σεισμοί] γίγνεται σεισμὸς Bk.; 369a7 φύσις] φύσις αὐτῶν Bk.; 12 ὑπολαβεῖν] ὑπολαμβάνειν Bk.; 23 ἐκπηδῶντες] πηδῶντες Bk.;

35 *ἡ γιγνομένη*] *γιγνομένη ἡ* Bk.; 36 *ἐμπίπτουσα*] *εἰσπίπτουσα* Bk.; b1 *ψόφοι*] *οἱ ψόφοι* Bk.; 16 *τὴν* om. Bk.; 29 *τό τε τῆς*] *τῆς τε* Bk.; 370a15 *φάντασιν*] *φαντασίαν* Bk.; 18 *ἀπ'*] *ὑπ'* Bk.; 19 *μᾶλλον τοῦτο*] *τοῦτο μᾶλλον* Bk.; 22 *τε* om. Bk.; 30 *διακρινομένη*] *ἐκκρινομένη* Bk.; b15 *συγκρινόμενον*] *συνεκκρινόμενον* Bk.; *ᾗ πλῆθος ἐνυπάρχον*] *πλῆθος ἐνυπάρχῃ* Bk.; 27 *ἐν*] *κύκλον* Bk.; 33 *κάτω δὲ φέρεται*] *φέρεται δὲ κάτω* Bk.; 371a4 *νιπτικῶς ἐχόντων*] *νιφετῶν ὄντων* Bk.; *πνεῦμα*] *πνεύματα* Bk.; 7 *οὐδὲ*] *οὐ* Bk.; 11 *γῆν*] *γῆς* Bk.; 22 *διιὼν πρὶν ἢ*] *διεξιὼν πρὶν* Bk.; 24 *ἔφθασε*] *ἔφθασε διιών* Bk.; 29 *πνεῦμα*] *πνεύματα* Bk.; 31 *ἐθεωροῦμεν*] *συνέβαινε* Bk.; b7 *ἐπακολουθεῖν*] *συνακολουθεῖν* Bk.; 11 *δὲ*] *δὲ καὶ ἀστραπαὶ* Bk.; 17 *πάντων* om. Bk.; 30 *μετοπωρινὴν*] *ὀπωρινὴν* Bk.; 32 *δὴ* om. Bk.; 33 *οὐ* om. Bk.; 372a12 *τῆς γῆς*] *τῇ γῇ* Bk.; 14 *εἰ* om. Bk.; 19–20 *γίγνεσθαι τὴν ἀνάκλασιν*] *τὴν ἀνάκλασιν γίγνεσθαι* Bk.; 373a2 *ἶρις*] *ἡ ἶρις* Bk.; 3 *ἀναγκαῖον κύκλον*] *κύκλον ἀναγκαῖον* Bk.; 16 *ἔστι*] *ἔστω* Bk.; b23 *γίγνεσθαι* (post *ἐναντίας*)] *γίγνεσθαί τε* Bk.; 35 *ἀνάκλασις*] *ἀνακλάσεις* Bk.; 374a19 *λέγομεν*] *ἐλέγομεν* Bk.; b1 *ῥαίνῃ ῥανίσιν*] *ῥανίσιν ῥαίνῃ* Bk.; 2 *ἀνέχῃ*] *ἀνέχει* Bk.; 3 *σκιάζῃ*] *σκιάζει* Bk.; 13 *ἐκλείπειν*] *ἐκλιπεῖν* Bk.; 27 *αὐτὸ*] *ταὐτὸ* Bk.; 375a3 *ὄψις*] *ἡ ὄψις* Bk.; 10 *ἶρις*] *ἡ ἶρις* Bk.; *ξανθότερον*] *ξανθότατον* Bk.; 15 *ἐγγύτατα*] *ἐγγυτάτω* Bk.; 19 *ζοφερῷ*] *ζοφερῷ ὄντι* Bk.; 24 *τιθέμενα*] *τιθέμενα ἔνια* Bk.; 32 *μακροτέρα*] *μακροτέραν* Bk.; b4 *πλείω*] *πλεῖον* Bk.; 9 *ἡ πρώτη* om. Bk.; 16 *γενέσθαι*] *γίγνεσθαι* Bk.; 21 *ἐὰν*] *ἐὰν αἱ* Bk.; 22 *ὡσπερεὶ*] *ὥσπερ* Bk.; *ᾗ*] *ᾗ ἡ* Bk.; 28 *ἀεὶ ἔλαττον*] *ἔλαττον ἀεὶ* Bk.; 31 *ἡ* A] *τὸ* A Bk.; 34 *ὁποιονοῦν*] *ὁποιανοῦν* Bk.; 376a4 K H] HK Bk.; HK] KH Bk.; 5 *λόγος*] *ὁ λόγος* Bk.; MK] *τὴν* MK Bk.; 8 *γε ᾗ*] *τῇ πρὸς* Bk.; 11 B] *τὸ* B Bk.; KM] MK Bk.; 13 *τοῦ*] *τὴν τοῦ* Bk.; 20 KH] *τὴν* KH Bk.; KΠ] *τὴν* KΠ Bk.; 21 ΠM] *τὴν* ΠM Bk.; 25 *ὅνπερ*] *ὅπερ* Bk.; 28 HΠ] ΠH Bk.; 31 *τὸ* om. Bk.; 32 KM *τοῦτον τὸν*] *τὴν* MK *τὸν αὐτὸν* Bk.; *γὰρ* om. Bk.; b1 *τὴν*] *τὸ* Bk.; 2 *τὴν*] *τῇ* Bk.; *περιφέρειαν*] *περιφερείᾳ* Bk.; 4 *ἔλαττον τοῦ* MΠ] *ἐλάττω τῆς* ΠM Bk.; 5 *δειχθήσεται*] *δείξομεν* Bk.; 6 ΠK] *τὴν* ΠK Bk.; ΠH] *τὸ* ΠH Bk.; 7 *καὶ* — MK seclusi; 10 MA] MH Bk.; 16 *ποιήσουσι*] *ποιοῦσι* Bk.; 18 HMΠ] HMΠ *καὶ* Bk.; 23 **προσπτεριζομένων**] *πρὸς τῇ γῇ στηριζομένων* Bk.; 29 *ὁρίζων*] *ὁ ὁρίζων* Bk.; 29 AKΓ] ABΓ Bk.; 30 *οὗ*] *ᾧ* Bk.; 377a6 B] O Bk.; 7 Ψ Υ] ΨΥΩ Bk.; ΨΥΟ] ΨΥΩ Bk.; 8 ΟΥ] ΥΩ Bk.; 9 *αὐτοῦ, ἐπαρθέντος*] *ἐπαρθέντος αὐτοῦ* Bk.; 10 *μεσημβρίας· ὅσον*] *μεσημβρίαν· ὅσῳ* Bk.; *κατώ-*

τερον] κατώτερος Bk.; 19 μείζω τὰ πορρώτερα] τὰ πορρωτέρω μείζω Bk.; 20 θερινὰς] τὰς θερινὰς Bk.; 22 τὸν] τὸ Bk.; τελέως] παντελῶς Bk.; ἢ om. Bk.; 29 παρηλίων] παρηλίου Bk.; b5 πυκνότερον] πυκνὸν Bk.; 7 τοῦ ἡλίου seclusi; 8 διὰ — ἐνόπτρων seclusi; δὲ (post διὰ) om. Bk.; 22 κλωμένην] κλωμένης Bk.; 26 νότιος] νότος Bk.; 28 δυσμὰς] τὰς δυσμὰς Bk.; 378a3 ὑπὸ τὸν ἥλιον seclusi; 6 διασπᾶσθαι] διικνεῖσθαι Bk.; 8 <γιγνομένης συστάσεως>] ὄντος Bk.; 9 πλαγίου] πλαγίας Bk.; 28 χρυσός, χαλκός] χαλκός, χρυσός Bk.; 31 ἢ (ante δρόσος) om. Bk.; b1 οὐδὲ] οὐ Bk.; 5 αὐτῶν ἁπάντων] πάντων αὐτῶν Bk.; δὲ σκεπτέον] δ' ἐπισκεπτέον Bk.; 10 αἴτια διώρισται] διώρισται αἴτια Bk.; 11 συζυγίας] τὰς συζυγίας Bk.; 16 θ' om. Bk.; 32 ἡ (post καὶ) om. Bk.; 379a5 πάντων τῶν ἄλλων τούτων] τῶν ἄλλων ἁπάντων Bk.; 12 γε om. Bk.; 19 ἐνδεὲς δὲ ὂν] τὸ δὲ ἐνδεὲς Bk.; 24 συνεξατμίζεται] συνεξατμίζει Bk.; 25 οὐκ] οὐκέτ' Bk.; 30 θερμόν] θερμός Bk.; b4 διὸ] διὸ καὶ Bk.; 20 ἑκάστῳ] ἑκάστη Bk.; 23 καὶ om. Bk.; 24 δι' om. Bk.; 380a13 τελέωσις] τελείωσίς τις Bk.; 18 μεταφοραῖς] μεταφορᾷ Bk.; 31 ἡ (post δ') om. Bk.; b32 ἐν τῷ ὑγρῷ ὃ] ὃ ἐν τῷ ὑγρῷ Bk.; 381a7 τε om. Bk.; 10 καὶ (post τεχνικοῖς)] ἢ Bk.; 11 τι om. Bk.; 31 ἐκτὸς καὶ τὰ ἐντὸς] ἐντὸς καὶ τὰ ἐκτὸς Bk.; b16 οἷον] ὅμοιον Bk.; 18 πλῆθος] τὸ πλῆθος Bk.; 382a4 τε om. Bk.; 10 ἐξ ὑγροῦ καὶ ξηροῦ] ἐκ ξηροῦ καὶ ὑγροῦ Bk.; 20 αὐτὴν] αὐτῆς Bk.; 23 ὑπείκει] ὑπείκειν Bk.; 25 συνεστὸς] συνεστηκὸς Bk.; 27 δὴ] δὲ Bk.; 28 παρὰ] περὶ Bk.; οὖν om. Bk.; 31 πάσχει] πάσχει τὸ πάσχον Bk.; 33 ἀπουσίᾳ ἢ παρουσίᾳ] παρουσίᾳ ἢ ἀπουσίᾳ Bk.; b15 γὰρ] μὲν γὰρ Bk.; 30 μὲν] μὲν εἰς ὕδωρ Bk.; 31 περὶ om. Bk.; 383a5 ὡς] οἷον Bk.; 8 ἔσται] ἔστιν Bk.; 10 καὶ om. Bk.; 14 + 18 ψυχροῦ] τοῦ ψυχροῦ Bk.; b9–10 ξηροῦ θερμοῦ] θερμοῦ ξηροῦ Bk.; 21 ὕδατος] ὕδατος ἔχει πλέον Bk.; 22 ψυχροῦ] ψυχροῦ ὡς οἱ πάγοι Bk.; 23 πυρός] πυρὸς ὡς ὁ κέραμος Bk.; 33 οὐ om. Bk.; 384a2 ἕψεται] ἐξέψεται Bk.; 10 ὕδωρ] τὸ ὕδωρ Bk.; 25 δὲ om. Bk.; 27 ψυχρὰ] ψυχρότατα Bk.; 30 ὡς] ὥσπερ Bk.; b6 τι om. Bk.; 14 ψυχθεὶς] ψύχει Bk.; πήγνυται] πήγνυται, ὥστε πρὸς πῆξιν ἀμφοτέρων δεῖται· διὸ ἄλυτον Bk.; 20 μόνον] μόνης Bk.; 27 ἔνεστι] μέν ἐστι Bk.; 33 ἐκ om. Bk.; 385a2 τῷ] καὶ τῷ Bk.; b4 + 5 ὁ om. Bk.; 5 πίττα καὶ inserui; 7 κρύσταλλος] κρύσταλλος (πᾶς γὰρ κρύσταλλος Bk.; 10 ἢ (ante ἠλκτὰ)] εἰσὶν Bk.; 20 ὄντων] ὄντων δὲ Bk.; 24 ὥστε] ὥστε γε Bk.; 25 πόροι] οἱ πόροι Bk.; 29 ἄκαμπτα μὲν καὶ ἀνεύθυντα] καμπτὰ μὲν καὶ εὐθυντὰ Bk.; 30 οὐ δύναται τὸ μῆκος] τὸ μῆκος δύναται Bk.;

386a12 εἰς] ἢ εἰς Bk.; 13 χώρισις] χωρισμός Bk.; δὲ] δ' ἢ Bk.; 18 θλάσις] θλάσις μὲν Bk.; 31 μὴ inserui; b4 ἐνίοτε — συνέρχεται seclusi; 25 οὐδ' ὕδωρ seclusi; 30 δύνανται] δύναται Bk.; 33 πάντα] πάντα ἐστί Bk.; 387a6 μὴ ὑγρὰ ᾖ, τὰ] ἢ ὑγρὰ ᾖ Bk.; 13 σύγκεινται] σύγκειται Bk.; 21 μὴ] ἢ μὴ Bk.; 29–30 ἀέρος ἐπὶ μῆκος] ἐπὶ μῆκος ἀέρος Bk.; b1 γὰρ] δὲ Bk.; 12 διὸ] διὸ καὶ Bk.; δ' (post μικρὰν) om. Bk.; 13 θυμίασιν] ἀναθυμίασιν Bk.; 15 πέπηγεν] πήγνυται Bk.; 20 δύναται παρέχεσθαι] παρέχεσθαι δύναται Bk.; ἀδύνατα] οὐ δύναται Bk.; 28 ἐστιν om. Bk.; διακάεσθαι] διακάεται Bk.; 388a6 ξηροῦ] ξηρὸν Bk.; 12 χυμοῖς καὶ ὀσμαῖς] ὀσμαῖς καὶ χυμοῖς Bk.; 13 οἷον om. Bk.; 14 χαλκόν, χρυσόν] οἷον χρυσόν, χαλκόν Bk.; 24 ψυχρόν] τὸ ψυχρόν Bk.; 28 ὁπόσα σκληρὰ ἢ μαλακὰ] ὅσα μαλακὰ ἢ σκληρὰ Bk.; b2 ἐν om. Bk.; 5 ὁ om. Bk.; 6 ἀποξηραίνεται ὑπὲρ] ἀναξηραίνεται ὑπὸ Bk.; 7 δὴ ἅπας] δὲ πᾶς Bk.; 14 καὶ (ante θερμοῦ) om. Bk.; 25 καὶ (post ἤλεκτρον)] ἢ Bk.; 31 λιβανωτοὶ] λιβανωτὸς Bk.; 389a9 τήκεται ταῦτα] ταῦτα τήκεται Bk.; 20 διὸ] διὸ καὶ Bk.; 31 γὰρ] δὲ Bk.; b7 συνέστηκε] συνέστη Bk.; 8 σήψεις εἰσίν] σῆψίς ἐστιν Bk.; 17 μάλιστα τοῦτο] τοῦτο μάλιστα Bk.; 20 στερεώτερά] στερεώτατά Bk.; 22 ὁ om. Bk.; 27 δὲ τούτων] τούτων δ' Bk.; 390a3 ἧττον] γῆς ἧττον Bk.; 4 δὴ om. Bk.; 5 καὶ om. Bk.; 6 λόγος] ὁ λόγος Bk.; 11 ἕκαστον] ἕκαστα Bk.; ὀφθαλμὸς] ὁ ὀφθαλμὸς Bk.; 19 ὥσπερ] ὥσπερ καὶ Bk.; 21 μόνα] μόνον Bk.; 22 οἷον] οἷα Bk.; σώματα] σώματα, ἃ Bk.; b3 ὑπὸ om. Bk.; 5 νεῦρον] νεῦρα Bk.; 8–9 θερμοῦ καὶ ψυχροῦ] ψυχροῦ καὶ θερμοῦ Bk.; 10 ἔτι om. Bk.; 12 ψυχρότης καὶ θερμότης καὶ] ψυχρότητος καὶ θερμότητος Bk.; 14 εἰ] ἐπεὶ Bk.; 17 ἢ om. Bk.; 20 ἀνομοιομερῆ] μὴ ὁμοιομερῆ Bk. (Confer quoque 358a10, 363b14, 366b21, 367b1, 368b26, 372b32, 377b20.)

Quae autem in notis criticis falso rettulit Bekkerus, haec sunt: — 339b32 ἂν] ras. unius litterae F; 340a19 διαπορήσαν'' (i.e. διαπορήσαντες) F; 26 πορρώτερον F H; b21 τὰ habet N; 27 ἀτμίδος γὰρ (omissis ἔστιν et μὲν) N_1; 341a30 τὸ alterum om. F_1 (habet H); 342a10–11 εἰς γῆν καὶ εἰς θάλατταν N_1: εἰς τὴν γῆν καὶ εἰς τὴν θάλατταν corr. N_1; 29 -ν ἡ in ras. $E_{rec.}$; pro δ' ἡ exhibet E_1 δή; 32 ῥιπτουμένοις H; b9 ἐπιπροσθήσεις F H N_1; 343a5 βαρύτατα χρόνῳ ex βαρυτάτῳ χρόνῳ corr. E_1; 33 ἁπάντων, ἀλλ' F_1; b25 προσπεφιλονεικῶς F; 344a21 τύχῃ H; 23 φορὰ non hic sed in v. 24 om. E; 28 ἀστέρων H; 31 φορᾶς τοῦ κομήτου ἡ τελευταία F_1: recte E_1; 36 συνίστηται F; 345a2 Ἀθήνησιν om. E_1 F H N; 7 ἀστέρων

H N; 12 *προδιέλθωμεν* H; 18 *αὐτοῦ* H; b16 *μένοι* H; 34 *ἀποκρίνεσθαι τοιαύτην* F; 346a36 *τοιούτων* ⊙⊙ (supra scripto *ἀστέρων*) F: *ἀστέρων τοιούτων* H N; b12 *ἐκπιμπραμένης* N; 347b13 *πῆξιν* F_1; 28 *πυρὸς* habet F: om. E_1; 348a33 *εἰσὶν αἱ* F_1; b18 *ἐλάττων* E_1: *θάττων* H; 349a16 *εἴποιεν* $E_{corr.}$ H N; b2 *ἀφιέντας* F; 13 *δὲ* (post *τούτους*) F; 31 *αὗται* H: *αὐταὶ* Ald.; 350a17 *ὅσην* N_1; b19 *μαρτυρίου* H; 351a13 *καθεὶς ἐδυνήθη* F; 15 *συνεχῆ* H: *συνεχῶς* Ald.; 26 *καὶ περίοδον* habet E: om. N; b22 *πλῆθος τὸν* F; 26 *μὴ* habet E: om. F_1; *πρῶτοι* F H: *πρῶτον* Ald.; 352a1 *μέμφιος* H; 3 *πλείω* F; 10 *τῶν* habet F: om. H N; 11 *ἐδύνατο* F; 18 *τῶν παθημάτων τῶν τοιούτων τὴν τοῦ εἶναι μεταβολὴν* N_1; b6 *ὑπὸ γῆς* F; 353a15 *ὅ τε χρόνος* H N; b1 *αὐτοῖς* F H; 18 *περὶ τὴν* F; 354a14 *τὸν* N; 20 *ὁ* (post *δ'*) habet E; b4 *δόξειε* (-*ε* in ras.) E_1; 34 *γ' ἔνιοι* F; 355a1 *καὶ* habet H; 17 *ὑποκαόμενον* H N; 18 *πᾶν ὁ ἥλιος* H N; 22 *ὑγρᾶς οὔσης τὸ πρῶτον* F; 35 *τε προσηκόντως* habet H: om. F; b24 *ἔτι βλέψαντι* E; 356a3 *ἕκαστα* H; 8 *ἤρξαντο* F; 16 *ῥευσοῦνται* F H; b8 *ἀίδιον* F; 357a12 *μὴ δὲ καὶ τὸ* N; 22 *ἁλμυρὰ* F; b18 + 21 *ἰδίειν* F H; 31 *εἶδος τούτων τοῦ* F; 33 *δὴ* F: *δὴ καὶ* E H N; 358a10 *ἅπαντα* H N; 30–31 *τόπων ξηρῶν καὶ* H; b14 *ὅσῳ* E; 33 *μεταβάλλειν* N_1; 359a9 *ὀλίγου* F; 15 *ἔχει* post *σωματῶδες* ponit $H_{corr.}$: om. H_1 N; b2 *κατακάουσι* N; 360a26 *συμβόλων* F; 28 *οὗτος* F H; b6 *πολλοὺς* F; 15 *τὸ* habent F H; 23 *τὴν* F; 361a1 *ταὐτὸν* F; 14 *δὲ* H; b8 *γίνεται λαμπρόν* H; 362a29 *ταῖς θεριναῖς πνεύσωσιν* F H; *οἱ ἐτησίαι* habet F_1; b14 *κατά τε* F; 363b3 *ἔστω ἄρκτος* F: *ἄρκτος ἔστω* H N; 24 *ἀργέτην* (supra posito *ἀργέστην*) F; 364a11 *τῆς γῆς* F H; 25–26 *τὰ δ'* E F H; b12 *ει* E_1; 22 *δὲ ἀπαρκτίας* H; 365a16 *γε* (post *μέχρι*)] *καὶ* H: om. F; 17 *πρότερος* F; 21 *συναληλεῖφθαι* H; b30 *κινητικώτατον* H; *ἐστὶ* H; 366a8 *γίγνεσθαι καὶ* F; 25 *ὅπου θάλασσα ῥοώδης ἢ χώρα* F: *ὅπου θάλαττα ῥοώδης ἢ ἡ χώρα* N; 27 *τοὺς* habet F; 29 *ἔδηψον* H; *ἀπὸ τοιαύτης* F: *ἀπὸ τῆς τοιαύτης* H N; b14 *προσπίπτων* F; 29 *τοιοῦτον δεῖ* F; *νοεῖν τὸ γινόμενον* F H N; 367a4 *ῥαέντος* N_1; b8 *ἢ* F; 26 *ἀκρώνυχοι* F; 31 *ὀψιαίτερον* E F: *πρωιαίτερον* H N; 368a3 *γὰρ ἀντιτυπήσει* H; 11 *ἂν* habet F_1; 16 *γὰρ ῥαπιζόμενος* H; 27 *τὸ αἴτιον ὕδωρ* E; 29 *οἱ τῶν κυμάτων ἄνεμοι* F_1: *τῶν κυμάτων οἱ ἄνεμοι* $F_{corr.}$; 30 *ἐστὶν αἴτια* om. F_1: supra add. $F_{corr.}$; 369a30 *ὡς παρεικάσαι* F; 35 *ἡ* ante *γιγνομένη* ponunt F H; b16 *ἀστραπὴν εἶναι τὴν τούτου πυρὸς* N; 18 *γινόμενον* N; 370a5 *οἵαν* F; 9 *καὶ* habet F; 13 *τε* non habet F; 21 *ἀφανίζειν* F H; b13 *ἄμφω*

ταῦτα δυνάμει H N; 371a5 ξηρὰν καὶ θερμὴν εἶναι H N; 7 δὲ F: γὰρ E N; 9 ὁ non habet H; b15 δὲ πρηστήρων H; 372a2 δὲ τῆς ἐκτὸς καὶ ἀπ' ἐναντίας F; 12 καὶ νύκτωρ ὁμοίως οὐδαμῶς F; b4 ἔχειν πάντη ἐπεὶ H N; 17 ὁμαλῆς N; 373a13 δὴ N; 16 δὴ F; 19 δὲ μὴ νοεῖν F_1; 29 γίνονται N; b9 ὁ (ante πλησίον) habet F; 21 ὕη F; 33 ἡ habet N; 374a30 ἀνακλωμένη F_1; b1 ἐὰν ᾖν H: ἐὰν εἰς N; 20 μελάντερα ex λάντερα corr. N; 26 μηδὲν H; 33 ἐπὶ F; 375a26 ἔτι N; 28 ἀνθῶν καὶ διαλανθάνειν λαμβάνοντες F_1; b3 δὴ E: δὲ F_1; 33 ὁ (ante ἐφ')] τὸ E; 376a15 β̅ habet E_1; 22 οὐδὲν H; 28 π̅ η̅ H; 32 τοῦτον τὸν F H N; b23 προσπτεριζομένων E_1 F: πτεριζομένων H_1: πτ̔ζομένων N; 377a9 αὐτοῦ ante ἐπαρθέντος ponunt F H N; 19 μείζω τὰ πορρώτερα F; 27 τῆς τὸ ἐφ' F; b4–5 ἡ τοῦ νέφους σύστασις F_1; 378a2 οὖσα ante ἡ H N; 13 τῆς γῆς F; 15 ἐγκατακλειομένη H; 25–26 συστάσεως γεγονὸς N; 32 ταῦτα διὸ ἔστι μὲν ὡς ὕδωρ F; 379a6 τι F; 17 τῆς F H; 33 καὶ (ante τὸ κινούμενον) habet N; b8 συνιστάναι F; 22 τῆς habet F: om. E; 380a6 οὖν habet E; b30 μεταφορᾷ F; 381a1 ταὐτὸ F: τὸ E_1; 7 πυετίαν H N: πῦτυίαν F_1; 12 ἂν habent F H N; 28 ὅταν ξηρότερόν τι γίγνηται F: om. E_1; 382a3 ξηροῦ μὲν γῆ F: ξηροῦ μὲν ἡ γῆ H N; 4 διὰ τοῦτο H; b20 τὸ (post αὐτὸ) habet H: om. E N; 32–33 ἢ ψυχρῷ ἢ ξηρῷ ἢ ὑγρῷ ἢ θερμῷ F_1; 383a27 ἐχόντων γῆς F; b2 τοῦτο στόμωμα E; 12 ἄλυτα F H; 16 θάτερον θάτερον F H; 33 οὔτε E: οὐδὲ H N; 34 οὔτε H: οὔτε γὰρ N; 384a22 χωρίζεται ὁ F; 24 τυρὸν F; b25 δὲ παχύνονται καὶ F_1; 385a16 ἀνήλατον H; 23 πήγνυται H; 32 μόλιβδος H; b24 εὐθὺς H; 29 ἄκαμπτα μὲν τὰ ἀνείθυντα H; 30 οὐ δύναται τὸ μῆκος F H N; 386a3 ἂν habent E F; 6 καὶ εἰς F: καὶ ἡ εἰς N; 15 παραλλάττοντας F; b19 + 21 ἀνήλατα H; 387a6 δὲ ὑγρὰ ἢ τὰ τοιαῦτα N_1; 8 πολὺ δὲ σχιστὰ δὲ κατὰ μῆκος F_1; 16 ἢ ὅσα H; b6 κνεῖσα E_1; 20 δὲ ἀδύνατα H; 388b8 ταύτης F; 26 πίγνυνται F; 28–29 συνεξέρχεται — θερμοῦ om. F; 33 ὑπὸ πυρὸς H; 389a14 λιβανωτὸς F H N; 29 τινα εἶναι H N; 390a4 ὅπου δὲ πλεῖστον F_1 H; 6 μᾶλλον ἢ (om. ἄλλο) H; b8 τοιούτοις F; 18 τε habet F.

Nec raro paucioribus quam debuit codicibus attribuit Bekkerus lectionem: — Tit. μετεώρων H N; 339a15 τεσσάρων H N; 340a10 γίνηται H N; b21 καὶ ante τὰ om. H N; 341a1 ὑπερβάλλει F H N; 14 ἑαυτὸ F H N; 19 τοῦ E_1 F N_1; 24 μᾶλλον F H N; 342a8 δὲ om. E F H N (δὴ habet E); b20 ὁμόχροιαν E F H N; 343b19 ἐφ' H N; 344a16 τῶν om. H N_1; 29 μείνειε F H; 34 αὐτὸν

H N; 345a15 ἀστέρων F H N; b1 νῦν habent F H_1 N; ἀστρολογίας H N; 36 τὸ om. E F H N; 346b36 δὲ ὁ $F_{var.}$ H N; 347b7 ἀτμίζει $E_{corr.}$ F H N; 8 ἀτμίζει E F H N; 348b1 τὸ ψυχρὸν F H N; 20 ὂν om. F H N; 349a11 ἐστίν om. F H N; b11 τὸν ὄμβρον H N; 14 φθίνειν H N; 21 νομίζει E F H N; 350a8 ἐπικρεμάμενοι E $F_{corr.}$ H N; διαπηδῶσι F N; b16 νέσος H N; 28 εἰς F_1 H N; 351a4 κοίλων F H N; 27 τὰ (post σώματα) om. E F H N; 36 ξηρῶν H N; b6 ἀπιοῦσαν F H N; 352a2 κάτω F H N; 3 ἄνω F H N; 12 προειρημένην F H N; 353b4 συνεστάναι F H N; 22 ἁπαντᾶ E_1 H N; 354a6 ὅπου H N; 21 ὁ (post καὶ) om. F H N· b28 τε (post λεπτότατόν) om. E F H N; 355a23 θερμαινόμενον F_1 H_1 N; 27 ὥραν F H N; 34 ἀπομένει H N; b5 καὶ τὸ πότιμον H N; 356a14 ἂν om. F N; b22 ἣ om. E H_1; 30 ἀναχωρῶν F H N; 357a16 ἐμμεμιγμένην H N; b7 ὑγρὸν F_1 N; 358a15 δ' om. H N_1; b30 ἀλλ' ἢ μόνον F H N; 359b1 κάλαμοι F H $N_{corr.}$; 2 οὖν om. F H N; 8 τε H N_1; 20 δὲ om. E_1 F_1 H N_1; 24 ὅσα F H N; 360a6 τε om. F H N; b20 τόπων $E_{corr.}$ F H N; 23 ἂν F H N; 361a13 τε om. F H N; b20 κατακαφθὲν H N; 33 τι om. F H N; 362a11 μὲν om. H N; b1 γραμμαὶ om. E F_1 H N; 18 μήπω F H: μη̄' N; 23 πλεῖον F H N; 24 τε om. H N; 25 πλάτος E F H N; 34 ὧν om. E_1 N_1; 35 ὁ αὐτὸς F H N; 363a13 κεκαυμένου F H N; 15 τῆξιν $E_{corr.}$ $F_{corr.}$ H N; τὸ om. F N_1; 22 δὲ καὶ F H N; 28 αὐτὸν F_1 H N; b2 τὸ μὲν ἐφ' H N; 33 οὐδὲ H_1 N; 364a32 ταυτοῦ H N; b5 ἀργέται F N; 10 ἐὰν F H N; 22 χαλαζώδεις $E_{var.}$ F H N; 23 καυματώδεις F H N; 365a8 ἀργέτας F N; 18 ὕστερον F H N; b19 εἶναι καὶ ταύτην F H N; 23 προτέροις F N; 27 συνεχῶς H N; 366a20 ἔξω F H N; 22 ἂν F H N; 25 θάλαττα H N; b17 ποιεῖ F H N; 21 τοιαῦτα γὰρ γί(γ)νεσθαι F_1 H N; 367a8 ἔτι om. F_1 H N; 30 ἀθρόως F H N; 368a7 μαραινομένου H N; 369a12 ὑπολαβεῖν F H N; 370a30 διακρινομένη F (-ακρ- ex corr.) H N; 371a16 γίνηται H N; b5 καὶ F_1 H N; 7 εἰσέπιπτεν $E_{corr.}$ H N; 372a11 οὐδὲ H N; 18 ταὐτόν H N; 19–20 γίνεσθαι τὴν ἀνάκλασιν F H N; 373a16 ἔστι (post E.) F H N: ἔστιν E; b24 τε om. E_1 F H N; 375a1 τριχῶς $E_{corr.}$ F_1 N; b11 ᾧ (post φαίνεται ἐφ') F H N; 22 ἡ om. F H N; 25 αἱ om. F_1 N; 28 ἂν F H N; 376a21 μ̄ π̄ F H N; 26 κ̄ π̄ H N; b1 δ̄ ε̄ κ̄ μ̄ H_1 (ut videtur) N; 2 τὴν $E_{corr.}$ F H N; περιφέρειαν $E_{corr.}$ F H N; 4 ἔλαττον F H N_1; τοῦ F H N_1; 7 καὶ λοιπὴ — MK om. E F H_1 N; ἐὰν F H N; 12 ἐὰν F H N; 13 Π om.

$E_{corr.m.1}$ H_1N; 18 καὶ (post HMΠ) om. F H N; 22 ὑπὸ $F_{corr.}$ H N; 28 ὁ om. F H N; 377a10 μεσημβρίας F H N; ὅσον F H N; 16 αἰεὶ F H N; 22 τὸν μεσημβρινὸν F H N; b28 τὰς post τε om. E F H N; 34 ἄλως $E_{corr.}$ F H N; 378a19 ἐστί H N; 31 οἷον ἡ δρόσος F_1 H N; b16 τά θ' ὁμογενῆ F H N; 379a6 ἐὰν F N; 30 θερμόν E H N_1; b13 ἔτι om. E F_1; 380a13 τις om. F H N; 15 τέλεον H N; 18 μεταφοραῖς E F H N; b30 ὄνομα F H N; 32 ἐν τῷ ὑγρῷ ὁ E F_1 H_1 N; 381a21 μεμολυσμένα $E_{rec.}$ F H N; b18 τὸ om. F H N; 382a28 παρὰ E_1 F_1 H N; 31–32 τὸ πάσχον om. F_1 H N; b13 ὀρός E F H; 23 πάντα F H N; 30 εἰς ὕδωρ om. E F_1 H N; 383b10 λυτὰ E H N; 23 πλέον H N; 384a27 ψυχρὰ F_1 H N; b21 μόνων E F; 385b10 εἰσὶν] ἡ $E_{corr.}$ F H N; 12 ξύλον F H N; 20 δὲ om. E F H N; 386a19 μὲν om. E F H N; 32 μορίω F N; 387a13 σύγκεινται $E_{corr.}$ H N; 16 ἡ ὅσα H N; 19 ἄκαυστα F H; b13 θυμίασιν E H N; 20 δύναται παρέχεσθαι F H; 28 συνεχές ἐστιν ὥστε E F H N; 388a2 καιόμενος $E_{corr.}$ F H N; 6 ξηροῦ E F H N; 13 οἷον τὰ E N; 14 οἷον om. E F H N; χαλκὸν χρυσὸν F H; 30 ἡ ante γῆς om. E F_1 N; b6 ἀποξηραίνεται F H N; 25 ἡ] καὶ F H; 27 τοῦ om. F_1 N; 389a20 ψύχει F_1 H; 30 ὑγρὸν καὶ τὸ ξηρὸν F H N; b1 ἐὰν F H N; 8 σήψεις $E_{rec.}$ F H: σῆψεις N; 20 στερεώτερα H N; 390a11 ἕκαστον F H N; ὁ om. E F H N; 22 οἷον H N; b5 νεῦρον F H N.

Hic denique profiteri decet — laetus autem profiteor — quantum aliis debeam. Ac primus quidem nominandus erit magister W. D. Ross, qui opus adgredientem et consilio et cohortatione adiuvabat; deinde quem nuper in Gallia pro patria militantem abripuit mors praematura E. W. Webster; tum alii quidam viri docti qui vel consilium amicissimi impertierunt vel aliter auxiliati sunt, E. K. Rand, C. H. Haskins, W. A. Heidel, H. W. Smyth, A. A. Howard, C. H. Moore, K. K. Smith, H. Omont, É. Chatelain, L. Gramatica, F. Ehrle; duo denique amici, H. W. Litchfield et R. K. Hack, quorum uterque mihi difficiliores quosdam locos excutienti atque opem molestius fortasse petenti subvenit, ille et plagulas multas perlegit. Quibus omnibus gratias ago maximas. Typographei quoque Academiae Harvardianae Συνδίκοις gratias et ago et habeo quod libri editionem liberaliter susceperunt.

DE CODICIBVS

Asterisco notavi quos non vidi; pugiunculo, eos in quibus textum *Meteorologicorum* inspexi hic illic neque contuli

Parisinus Bibliothecae Nationis 1853 (olim Mediceus Regius 2105), membranaceus (mm. 350–353 × 245–260), saecc. x et xv. Continet **E**

libri *De anima* fragmentum, ff. 1r–2v
ἀριστοτέλους φυσικῆς ἀκροάσεως τὸ ᾱ, etc., ff. 3r–67v
ἀριστοτέλους φιλοσόφου περὶ οὐρανοῦ τῶν εἰς Δ̄ τὸ ᾱ, etc., ff. 69r–106v
ἀριστοτέλους φιλοσόφου περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς τῶν εἰς β̄ τὸ ᾱ, etc., ff. 106v–129r
ἀριστοτέλους φιλοσόφου μετεωρολο<γι>κῶν τῶν εἰς Δ̄
τὸ ᾱ, ff. 129r–143r
β̄, ff. 143r–158v
γ̄, ff. 158v–165v
δ̄, ff. 165v–175v
ἀριστοτέλους περὶ ψυχῆς ᾱ, etc. (desunt folia duo), ff. 175v–202v
ἀριστοτέλους περὶ αἰσθήσεων (*αἰσθήσεως* corr.) *καὶ αἰσθητῶν*, ff. 203r–210r
ἀριστοτέλους περὶ μνήμης καὶ ἀναμνήσεως, ff. 210r–212v
ἀριστοτέλους περὶ ὕπνου καὶ τῆς καθ᾽ ὕπνον μαντικῆς, ff. 212v–221r
ἀριστοτέλους περὶ ζῴων κινήσεως, ff. 221r–225v
ἀριστοτέλους τῶν μετὰ τὰ φυσικὰ: ᾱ, etc., ff. 225v–308r
θεοφράστου τῶν μετὰ τὰ φυσικά, ff. 309r–312r
ἀριστοτέλους περὶ χρωμάτων, ff. 312v–318r
ἀριστοτέλους περὶ ζῴων μορίων ᾱ, etc., ff. 318r–351r
ἀριστοτέλους περὶ ζῴων γενέσεως ᾱ, etc., ff. 352r–393r
libri *De animalium incessu* initium, f. 393r
ἀριστοτέλους ἠθικῶν νικομαχείων ᾱ, etc., ff. 393r–437v
ἀριστοτέλους ἠθικῶν μεγάλων ᾱ^{ον}, etc., ff. 437v–453r

Folia 1r–186v, 196r–202v exaravit manus prima, 187r–195v manus secunda, 203r–306r manus tertia, 306r–337r manus quarta (eadem quae secunda, si recte Aur. Förster, *Aristotelis* De anima *libri iii*, Budapestini, 1912, p. viii), 337r–344v manus

quinta; ff. 345r–453r exaraverunt manus complures recentiores. In margine addita sunt compluribus manibus scholia permulta. *Meteorologica* contuli et e codice et e chartis photographicis.

Parisinus Bibliothecae Nationis 1860 ('l' Bekker), membranaceus (mm. 290 × 205), saec. xv. Continet *Physicam auscultationem, De caelo, De generatione et corruptione, Meteorologica* (i, ff. 130r–142v; ii, ff. 142v–155v; iii, ff. 155v–161v; iv, ff. 161v–170v), *De Anima, De sensu et sensili, De memoria et reminiscentia, De somno et vigilia, De longitudine et brevitate vitae, De iuventute et senectute, De lineis insecabilibus, De coloribus.* Folia 1r–71v exaravit manus prima, 73r–170v manus altera, 171r–236v manus tertia, 237r–243v manus quarta.

Parisinus Bibliothecae Nationis 1861 (olim Hurault. Reg. 1841; 'c' Bekker), chartaceus (mm. 400 × 260), saec. xv. Continet

Physicam auscultationem,	f. 1r
De anima,	f. 35v
De caelo,	f. 48v
De sensu et sensibili,	f. 69r
De memoria et reminiscentia,	f. 74v
De somno et vigilia,	f. 76r
De insomniis,	f. 78r
De divinatione per somnum,	f. 80r
De motu animalium,	f. 81r
De longitudine et brevitate vitae,	f. 83v
De iuventute et senectute, vita et morte,	f. 85r
De respiratione,	f. 86r
De coloribus,	f. 90v
De generatione et corruptione,	f. 94r
Meteorologica i,	f. 105r
ii,	f. 112v
iii,	f. 121v
iv,	f. 125v
Metaphysica,	f. 133r
libros *De plantis,* mutilos,	f. 177

Parisinus Bibliothecae Nationis 1862, chartaceus (mm. 295 × 205), saec. xvi. Continet

Meteorologica i,	ff. 1r–16v
ii,	ff. 16v–34v
iii,	ff. 34v–42r
iv,	ff. 42r–53v

Parisinus Bibliothecae Nationis 1880 (olim Mediceus Regius 2617; ' tai ' Thurot, ' B ' Hayduck), membranaceus (mm. 260 × 180), saec. xii. Continet *Meteorologicorum* libros tertium (ff. 1r–114r) et quartum (ff. 115r–253v) una cum Alexandri commentariis. Scholia in margine adscripserunt et manus prior (eadem procul dubio quae Ambrosianum E. 93 sup. exaravit; v. *Classical philology*, x (1915), 196, n. 3) et manus recens. Contuli codicem Parisiis.

Parisinus Bibliothecae Nationis 2032 (' i ' Bekker), chartaceus, saec. xiv. Continet

Physicam auscultationem,	ff. 1r–103v
De lineis insecabilibus,	ff. 104r–107r
De caelo,	ff. 113r–163r
De generatione et corruptione,	ff. 163v–189v
Meteorologica,	ff. 190r–239r
De coloribus,	ff. 239r–247v
fragmenta meteorologica,	ff. 248r–253r
De anima,	ff. 256r–284v
De sensu et sensibili,	ff. 285r–300r
De somno et vigilia,	ff. 300r–310v
De longitudine et brevitate vitae,	ff. 311r–313v
De iuventute et senectute, vita et morte,	ff. 313v–316r
De respiratione,	ff. 316r–325

Hunc codicem et codices Parisinos 2034, 2035, cum ex his tribus primum *Meteorologicorum* librum contulissem atque contaminatos esse perspexissem (*Classical review*, xxvii (1913), 252, n. 2), reiciendos iudicavi.

Parisinus Bibliothecae Nationis 2034 ('P' Trendelenburg, 'y' Belger et Rodier, 'K' Kalbfleisch), bombycinus, saec. xiii. Continet

Meteorologica i,	ff. 1r–29v
ii,	ff. 30r–64r
iii,	ff. 64v–86v
iv,	ff. 87r–110v
De anima,	ff. 111r–202v
De sensibus et sensili,	ff. 203r–228v

Meteorologicorum librum primum exaravit manus altera, altera manus quae sequuntur. Cf. codicem Parisinum 2032.

Parisinus Bibliothecae Nationis 2035 (olim Colbert. 4414 et Regius 3082.3), chartaceus (mm. 210 × 140), saec. xv. Continet libros *De sensu et sensibili, De memoria et reminiscentia, De somno et vigilia, De insomniis, De divinatione per somnum, De motu animalium, De longitudine et brevitate vitae, De respiratione, De coloribus, De generatione et corruptione, Meteorologica* (ff. 156r–257v). Cf. codicem Parisinum 2032.

𝔚 *Parisinus* Bibliothecae Nationis suppl. 314 ('W' Hayduck), bombycinus (mm. 247–248 × 168–173), saec. xiv. Continet

ἀριστοτέλους περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς ᾱ, etc.,	ff. 22r–40v
ἀριστοτέλους μετεωρολογικῶν, πρῶτον,	ff. 42r–56r
δεύτερον,	ff. 56r–70r
τρίτον,	ff. 70v–77v
τέταρτον,	ff. 78r–88v
'Αριστοτέλους, περὶ χρωμάτων,	ff. 89r–96r
'Αριστοτέλους περὶ ψυχῆς λόγος πρῶτος, etc.,	ff. 100r–129r
ἀριστοτέλους περὶ αἰσθήσεων καὶ αἰσθητῶν,	ff. 133r–142v
ἀριστοτέλους, περὶ μνήμης καὶ τοῦ μνημονεύειν,	ff. 143r–146r
ἀριστοτέλους, περὶ ὕπνου καὶ ἐγρηγόρσεως καὶ τῆς καθ' ὕπνον μαντικῆς,	ff. 146r–154v
ἀριστοτέλους περὶ μακροβιότητος καὶ βραχυβιότητος (deest exitus), inc.	f. 154v
De iuventute et senectute, de vita et morte (deest initium), des.	f. 165v

Ἀλεξάνδρου ἀφροδισιέως τῶν ἀριστοτέλους μετεωρολογικῶν ὑπόμνημα (deest libri iv exitus inde a vv. *αἰτία· ἄνθρωπος γὰρ* (Hayduck, p. 226, v. 23)), ff. 173r–292v

Folia 22r–96r exaravit manus prima, folia 100r–129r et 172r–292v manus altera, folia 133r–165v tertia manus manu primae similis (*Classical philology*, x (1915), 195, n. 1). Scholiis carent *Meteorologica*. Contuli librum primum e chartis photographicis, ceteros libros et e chartis photographicis et e codice.

Parisinus Bibliothecae Nationis suppl. 642, bombycinus (mm. 265 × 175), saec. xiv. Continet

De caelo, ff. 1r–38r
De generatione et corruptione, ff. 38v–56v
Meteorologicorum librum primum, ff. 58r–73v
Alexandri Aphrodisiensis commentarios in *Meteorologica ii–iv*, ff. 74r–141r
Metaphysica, ff. 142r–223v
Michaelis Ephesii scholia in *Metaphysica*, ff. 224r–368v

Coislinianus 166 (' V ' Stüve, Hayduck), bombycinus (mm. 296 × 225), saecc. xiv–xv. Insunt

Physica auscultatio, cum Simplicii commentario, ff. 1r–109r
De caelo, cum anonymi commentario, ff. 111r–250v
Ioannis Philoponi commentarius in Aristotelis *De generatione et corruptione* libros ii, ff. 251r–302v
Ioannis Philoponi commentarius in libros i–iii *Meteorologicorum* (usque ad vv. *καὶ οἱ περὶ*, p. 348b, v. 34), cum contextu Aristoteleo, ff. 303r–339r
Olympiodori Alexandrini commentarius in *Meteorologica*, cum contextu Aristoteleo, ff. 349r–428r
Alexandri Aphrodisiensis commentarius in librum iv *Meteorologicorum*, cum contextu Aristoteleo, ff. 428r–449v
De mundo, ad Alexandrum, ff. 477r–482r
libri *De motione animalium* pars ultima, cum scholiis, ff. 485r–485v
De longitudine et brevitate vitae, cum scholiis, ff. 485v–487v
De senectute et iuventute, de vita et morte, de respiratione, cum scholiis, ff. 487v–492v

Qui ad Philoponi et Olympiodori commentarios adiectus est contextus, mihi quidem videbatur contaminatus esse.

**Vaticanus* 115, chartaceus (in octavo), recens. Insunt *παρασημειώσεις ἐκ τῶν μετὰ τὰ φυσικά, ἀποσημειώσεις τῶν βιβλίων τῆς φυσικῆς ἀκροάσεως, ἐκ τῶν περὶ οὐρανοῦ, ἐκ τῶν περὶ ψυχῆς, περὶ μνήμης καὶ ἀναμνήσεως, περὶ ὕπνου καὶ ἐγρηγόρσεως, περὶ τῶν ἐνυπνίων, περὶ ζώων κινήσεως, περὶ βραχυβιότητος, περὶ γήρως κτλ., μετεώρων* (ff. 229v–237; in exitu mancus). (Haec Brandis.)

†*Vaticanus* 249 (olim 174), membranaceus (mm. 289 × 216), saec. xv. Continet

Physicam auscultationem,	ff. 1r–81v
De caelo,	ff. 82r–128v
De generatione et corruptione,	ff. 128v–154r
Meteorologica i,	ff. 154r–169r
ii,	ff. 169r–184r
iii,	ff. 184v–190r
iv,	ff. 190r–200v
De anima,	ff. 200v–226v

Valde contaminata videntur esse *Meteorologica.*

†*Vaticanus* 252 (olim 175 et 11), chartaceus (mm. 292 × 210), saec. xiv vel xv. Insunt

περὶ οὐρανοῦ,	ff. 1r–59r
προθεωρία εἰς τὸ περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς,	ff. 59v–60r
περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς,	ff. 60r–93v
ἀριστοτέλους μετεώρων πρῶτον,	ff. 93v–107v
Ἀριστοτέλους μετεωρολογικῶν δεύτερον,	ff. 108r–124r
μετεωρολογικῶν τρίτον,	ff. 124v–132r
τέταρτον,	ff. 132r–143r

Parisinis 1853 et suppl. 314 non consanguineus.

†*Vaticanus* 253 (olim 429; 'L' Bekker), bombycinus (mm. 242 × 170), saec. xiv. Continet

ἀριστοτέλους φιλοσόφου περὶ οὐρανοῦ,	ff. 1r–54r
ἀριστοτέλους φιλοσόφου περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς,	ff. 54v–81v

ἀριστοτέλους μετεωρολογικῶν	(i),	ff. 81v–100v
	(ii),	ff. 100v–125v
	(iii),	ff. 125v–137r
	(iv),	ff. 137r–154v
ἀριστοτέλους περὶ ψυχῆς γ,		ff. 155r–168r
ἀριστοτέλους περὶ αἰσθήσεως καὶ αἰσθητῶν,		ff. 168r–184v
ἀριστοτέλους περὶ μνήμης. περὶ ὕπνου. περὶ τῆς καθ' ὕπνον μαντικῆς,		ff. 184v–196r
περὶ ἐνυπνίων,		ff. 196r–203v
ἀριστοτέλους περὶ ζώων κινήσεως,		ff. 203v–211v
ἀριστοτέλους περὶ μακροβιότητος καὶ βραχυβιότητος,		ff. 211v–215r
ἀριστοτέλους περὶ γήρως καὶ νεότητος καὶ ζωῆς καὶ θανάτου καὶ ἀναπνοῆς,		ff. 215r–231r
ἀριστοτέλους περὶ χρωμάτων,		ff. 231r–241r
ἀριστοτέλους περὶ ἀτόμων γραμμῶν,		ff. 241r–246v
ἀριστοτέλους μηχανικά,		ff. 246v–262v
ἀριστοτέλους περὶ πνεύματος,		ff. 262v–269r

Hunc codicem, quippe qui nonnumquam cum optimo codice Parisino 1853 et cum Parisino suppl. 314 conspiret, haud scio an operae pretium sit conferre.

Vaticanus 258 (olim 179), chartaceus (mm. 227–230 × 155–158), saec. xiv (f. 325v: *ἐτελειώθη τὸ παρὸν βιβλίον | διὰ χειρὸς ἐμοῦ ἰω<άνν>ου | γεραστειώτου* (non *ἡρακλειώτου* quod Vogel-Gardthausen, p. 128) *τοῦ βαρα . . .*). Continet **N**

ἀριστοτέλους περὶ ἀτόμων γραμμῶν,		ff. 1r–7r
ἀριστοτέλους περὶ χρωμάτων,		ff. 7r–18r
ἀριστ<οτ>έλους | περὶ αἰσθήσεων καὶ αἰσθητῶν λόγος πρῶτος (manu recentiore),		ff. 18v–36r
ἀριστοτέλους, περὶ μνήμης. περὶ ὕπνου. περὶ τῆς καθ' ὕπνον μαντικῆς. ά,		ff. 36v–57v
περὶ ζώων κινήσεως,		ff. 57v–68r
περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς,		ff. 70r–99r
ἀριστοτέλους μετεώρων	*ᾱ,*	ff. 99r–118r
	β̄,	ff. 118r–137v
	γ̄,	ff. 137v–145r
	δ̄,	ff. 145r–156r
περὶ ζώων μορίων,		ff. 157r sqq.

De animalium incessu,	ff. 217r sqq.
De animalium generatione,	ff. 226v sqq.
De longitudine et brevitate vitae,	ff. 310v sqq.
De iuventute et senectute, de vita et morte,	ff. 313v–316v
[*De spiritu*],	ff. 316v–325

Folia 1r–155v, 165r–325v exaravit manus prima, ff. 155v–156r manus altera, f. 157r manus tertia, ff. 157r–164v manus quarta. Scholia in *Meteorologicorum* librum primum multa adscripsit manus prima, in reliquos *Meteorologicorum* pauca manus recentiores. Librum primum e chartis photographicis contuli, cetera et e chartis photographicis et ex ipso codice.

**Vaticanus* 313, chartaceus, recens. Continet libri *Meteorologicorum* secundi partem. (Haec Brandis.)

†*Vaticanus* 319 (olim 32 et 25), chartaceus (mm. 210 × 140), recens. Continet libri *Meteorologicorum* quarti maximam partem (inde a p. 378b, v. 12, ad p. 389b, v. 21) cum Alexandri commentario. Cum Parisinis 1853 et suppl. 314 non consentit.

H *Vaticanus* 1027, chartaceus (mm. 265–273 × 185–190), saec. xiv ineuntis. Continet

Physicam auscultationem,	ff. 1r–119r
De caelo,	ff. 119r–179v
De generatione et corruptione,	ff. 180r–211r
ἀριστοτέλους μετεώρων ᾱον (titulum addidit manus recentior),	ff. 211v–230r
μετεώρων β̄ον (titulum addidit manus recentior),	ff. 230r–250r
Ἀριστοτέλους Μετεώρων *γ* (titulum in margine addidit manus recentissima, saec. xviiii; in fine, ubi periit linea una, desunt verba *περὶ αὐτῶν — γένος* (p. 378b, vv. 5–6)),	ff. 250v–258v
ἀριστοτέλους μετεωρολογικῶν, τέταρτον (titulus manu eadem exaratus est qua contextus),	ff. 259r–273v

Folia 1r–55v, 266r–273v exaravit manus prima, folia 56r–178v, 180r–265v manus altera (eiusdem fere aetatis), folium 179 tertia manus manu primae simillima (eiusdem fere aetatis haec quoque). Marginibus carent folia permulta; hic illic autem

una cum margine periit vel summa linea vel infima. Librum primum e chartis photographicis contuli, reliquos libros et e chartis photographicis et ex ipso codice.

†*Vaticanus* 1387 (' G ' Stüve), bombycinus (mm. 237 × 161), saec. xv. Continet *Meteorologica* a principio usque ad v. καὶ (p. 388a, v. 10) una cum Olympiodori commentariis (librum primum, ff. 1r–42r; alterum, ff. 42r–69v; tertium, ff. 69v–88v; quartum, ff. 88v–110v). Folia 1r–91v exaravit manus altera, 91v–110v altera manus eiusdem fere aetatis. Cum Parisinis 1853 et suppl. 314 non conspirat.

**Ottobonianus* 76, chartaceus, recens. Insunt σχόλια εἰς τὸ μεῖζον ά τῆς μετὰ τὰ φυσικὰ Ἀριστοτέλους γενόμενα ὑπὸ Ἀσκληπίου ἀπὸ φωνῆς Ἀμμωνίου, περὶ αἰσθήσεως καὶ αἰσθητῶν, περὶ διαφορᾶς Ἀριστοτέλους καὶ Πλάτωνος, Πλήθωνος κατὰ σχόλια πρὸς τὰ ὑπὲρ Ἀριστοτέλους συγγράψαντος, Ἀριστοτέλους μετεωρολογικῶν τὸ δ′ (ff. 179–218), Ἀλεξάνδρου Ἀφροδ. εἰς τὸ ά Ἀναλυτικῶν τῶν προτέρων (in fine mancus). (Haec Brandis.)

†*Ottobonianus* 188, chartaceus (mm. 203 × 140), saec. xv. Continet

ἀριστοτέλους περὶ οὐρανοῦ,		ff. 1r–68v
ἀριστοτέλους περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς,		ff. 69r–104v
ἀριστοτέλους μετεωρολογικῶν, τῶν εἰς $\bar{\delta}^{ov}$,	τὸ $\bar{\alpha}^{ov}$,	ff. 104v–126r
	$\bar{\beta}$,	ff. 126r–150v
	$\bar{\gamma}$,	ff. 150v–162r
	$\bar{\delta}$,	ff. 162r–180r
alia quaedam, non Aristotelea,		ff. 180r–199v

Cum Parisinis 1853 et suppl. 314 non conspirat.

**Ottobonianus* 293, chartaceus, recens. Continet Ἀριστοτέλους περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς, (f. 62) μετεωρολογικά. (Haec Brandis.)

†*Vaticanus Palatinus* 161, membranaceus (mm. 255–262 × 182), saec. xv. Continet

ἀριστοτέλους περὶ φυσικῆς ἀκροάσεως,	ff. 1r–79v
ἀριστοτέλους περὶ οὐρανοῦ,	ff. 81r–123v

ἀριστοτέλους περὶ μετεώρων (i), ff. 124r–138v
(ii), ff. 138v–155r
ἀριστοτέλους μετεωρολογικὸν (sic) *βιβλίον τρίτον,* ff. 155r–162r
(iv), ff. 162r–172v
ἀριστοτέλους περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς, ff. 173r–196r
ἀριστοτέλους περὶ ψυχῆς, ff. 196r–224r
Cum Laurentiano 81.1 arte cohaerere videtur.

†*Urbinas* 37 ('M' Bekker), bombycinus (mm. 250 × 174), saec. xiv. Continet

ἀριστοτέλους περὶ οὐρανοῦ, ff. 1r–45r
ἀριστοτέλους περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς, ff. 45v–70r
ἀριστοτέλους, μετεωρολογικῶν, πρῶτον (usque ad vv. *γὰρ ὦφθαι*, p. 343b, v. 26), ff. 70r–75r
ἀριστοτέλους περὶ αἰσθήσεων καὶ αἰσθητῶν, ff. 79r–88v
ἀριστοτέλους περὶ μνήμης καὶ τοῦ μνημονεύειν, ff. 89r–92r
ἀριστοτέλους, περὶ ὕπνου καὶ ἐγρηγόρσεως. καὶ τῆς καθ' ὕπνον μαντικῆς, ff. 92r–100v
ἀριστοτέλους, περὶ μακροβιότητος καὶ βραχυβιότητος, ff. 100v–102v
ἀριστοτέλους περὶ νεότητος καὶ γήρως. καὶ ζωῆς καὶ θανάτου, ff. 102v–111v
ἀριστοτέλους περὶ χρωμάτων, ff. 112r–118r
ἀριστοτέλους ἠθικῶν νικομαχείων, ff. 119r–181r

Folia 1r–118r exaravit manus altera, altera manus folia 119r–181r. Hic codex cum codice Parisino 2032 consentit in lectione *προσπεφιλονεικηκῶς* (p. 343b, v. 25), quam quidem codici Laurentiano 87.7 attribuit Bekkerus (v. *Classical philology*, x (1915), 213, n. 3).

†*Urbinas* 38 ('Q[a]' Bekker), chartaceus (mm. 292 × 207), saec. xv (f. 211r: *μιχαῆλος ἀποστόλης βυζάντιος, ἐξέγραψεν*). Continet

ἀριστοτέλους μετεωρολογικῶν, πρῶτον, ff. 1r–17v
'Αριστοτέλους μετεωρολογικῶν, βιβλίον, δεύτερον, ff. 18r–37v
τρίτον, ff. 37v–47r
ἀριστοτέλους περὶ μετεωρολικῶν (sic), *βιβλίον, τέταρτον,* ff. 47r–60r
ἀριστοτέλους περὶ ψυχῆς, ff. 60v–98r
Physicam auscultationem, ff. 101r–171r

De caelo, ff. 172r–211r
ἀριστοτέλους περὶ φυτῶν, βιβλίον, δεύτερον, ff. 213r–222r

Cum Parisino 2035 arte cohaerere videtur, neque ita tamen ut ab eo pendeat.

Laurentianus 81.1, bombycinus (mm. 340 × 255), saec. xiii (sic enim recte Buhle, Bonitz, Christ, Vitelli, Susemihl). Continet S

ἀριστοτέλους ἠθικῶν νικομαχείων, ff. 2r–30r
Ἀριστοτέλους περὶ μετεώρων (i), ff. 33r–41r
ἀριστοτέλους μετεωρολογικῶν βιβλίον δεύτερον, ff. 41r–50r
τρίτον, ff. 50r–53v
τέταρτον, ff. 53v–58r
Ἀριστοτέλους περὶ οὐρανοῦ, ff. 58r–76v
ἀριστοτέλους περὶ ζώων μορίων, ff. 77r–101r
ἀριστοτέλους περὶ πορείας ζώων, ff. 101r–105r
ἀριστοτέλους περὶ ψυχῆς, ff. 105r–116v
ἀριστοτέλους περὶ αἰσθήσεων καὶ αἰσθητῶν, ff. 116v–124r
ἀριστοτέλους περὶ ὕπνου καὶ ἐγρηγόρσεως καὶ τῆς καθ' ὕπνον μαντικῆς, ff. 124r–127v
ἀριστοτέλους περὶ τῆς τῶν ζώων κινήσεως, ff. 127v–138r
ἀριστοτέλους περὶ ζώων γενέσεως, ff. 138r–161v
ἀριστοτέλους περὶ βραχυβιότητος καὶ μακροβιότητος, ff. 161v–163v
ἀριστοτέλους περὶ γήρως καὶ νεότητος καὶ ζωῆς καὶ θανάτου καὶ ἀναπνοῆς, ff. 163v–166r
ἀριστοτέλους τῶν μετὰ τὰ φυσικά, ff. 167r–211v

Folia 1r–76v, 167r–211v exaravit Iohannes Panaretus, folia 77r–166r manus antiquior quam saeculo xii attribuunt Bandini et Christ, saeculo xii exeunti vel saeculo xiii ineunti Vitelli et Susemihl (*Rheinisches museum*, xl (1885), 565). Hunc codicem, cum primum tantum librum et e codice et e chartis photographicis contulissem, ut contaminatum reieci (*Classical review*, xxvii (1913), 252; *Classical philology*, x (1915), 195).

Laurentianus 87.7, bombycinus (mm. 290 × 192), saec. xiv ('Ioannicii manu, ut videtur, exaratus,' Bandini). Continet F

Ἀριστοτέλους φυσικῆς ἀκροάσεως, A, etc., ff. 1r–121r
ἀριστοτέλους περὶ οὐρανοῦ: ᾱ, etc., ff. 121r–200v

ἀριστοτέλους περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς, ᾱ, etc.,	ff. 200v–247r
ἀριστοτέλους μετεωρολογικῶν, ᾱ,	ff. 247r–279r
β̄,	ff. 279r–292v
τρίτον,	ff. 292v–296v
μετεωρολογικῶν δ̄ (marg. m. 1),	ff. 296v–303r

Scholia permulta adscripserunt manus prior et manus recentior. *Meteorologica* et e codice contuli et e chartis photographicis.

†*Laurentianus* 87.11, chartaceus (mm. 290 × 205), saec. xv. Continet

Ἀριστοτέλους. φυσικῆς ἀκροάσεως· βιβλίον A^{ον}·, etc.,	ff. 1r–90r
Ἀριστοτέλους περὶ οὐρανοῦ βιβλία δ^{α}. βιβλίον A^{ον}, etc.,	ff. 91r–143v
Ἀριστοτέλους. περὶ γενέσεως καὶ φθρᾶς (sic)· *βιβλία β. βιβλίον* A^{ον}, etc.,	ff. 144r–172v
Ἀριστοτέλους. μετεωρολογικῶν. βιβλία Δ^{α}. *βιβλίον πρῶτον,*	ff. 173r–190v
Ἀριστοτέλους. μετεωρολογικῶν. βιβλίον B^{ον}·,	ff. 191r–211v
βιβλίον τρίτον,	ff. 212r–221v
Ἀριστοτέλους. περὶ μετεωρολογικῶν. βιβλίον Δ^{ον}·,	ff. 222r–236v
Ἀριστοτέλους περὶ αἰσθήσεως καὶ αἰσθητῶν, βιβλία B, *βιβλίον* A^{ον}, etc.,	ff. 237r–252r
Ἀριστοτέλους περὶ ψυχῆς,	ff. 252v–288r
Ἀριστοτέλους περὶ μνήμης καὶ τοῦ μνημονεύειν, βιβλίον, ἕν,	ff. 289r–293v
Ἀριστοτέλους. περὶ ὕπνου καὶ ἐγρηγόρσεως. καὶ τῆς καθ' ὕπνον μαντικῆς,	ff. 294r–299r
Ἀριστοτέλους περὶ ἐνυπνίων,	ff. 299v–304r
Ἀριστοτέλους περὶ τῆς καθ' ὕπνον μαντικῆς βιβλίον A,	ff. 304v–306v
Ἀριστοτέλους. περὶ ζώων κινήσεως. βιβλίον, ἕν,	ff. 307r–313v
Ἀριστοτέλους περὶ μακροβιότητος καὶ βραχυβιότητος. βιβλίον ἕν,	ff. 314r–317r
Ἀριστοτέλους· περὶ νεότητος καὶ γήρους (sic). *καὶ ζωῆς καὶ θανάτου. βιβλίον ἕν,*	ff. 317v–331r

Codici Parisino 2035, ut videtur, consanguineus.

†*Laurentianus* 87.26 (' C^{b} ' Bekker), bombycinus (mm. 230 × 275), saec. xiv. Continet

Meteorologica i,	ff. 1r–22v
ii,	23r–47v
iii,	47v–60r
iv,	60r–77r
Metaphysica,	ff. 79r–235v

Codici Laurentiano 81.1, ut videtur, consanguineus.

Riccardianus 14 (olim K. 1. 20), chartaceus (mm. 339 × 240), saec. xv vel xvi. Continet *Physicam auscultationem, De caelo, De generatione et corruptione, Parva naturalia, De motu animalium, Parva naturalia, De coloribus, Meteorologica* (ff. 200v–255v).

Ambrosianus E. 93 sup. (olim N. 325; 'A' Hayduck), membranaceus (mm. 262 × 180), saec. xii, mutilus (*Classical philology* x (1915), 196, n. 2). Continet *Meteorologicorum* libros primum et alterum, una cum Alexandri Aphrodisiensis commentariis: *τὸ τοῦ ὕδατος μέγεθος* (Hayduck, p. 8, v. 10) — *τὴν ἔκπτωσιν τὴν ἐκ τῶν* (Hayduck, p. 128, v. 36), *τὰ τῆς αὐτῆς φύσεως* (p. 370a, v. 32) — *ὡς* (Hayduck, p. 132, v. 17); in folio 155r incipit *ἀριστοτέλους μετεωρολογικῶν β̄*. Scholia manu prima exarata nulla habet (cf. codicem Parisinum 1880), manibus recentioribus (litteris Graecis, Latinis, Arabicis) admodum pauca. Contuli Mediolani. 𝔄

**Ambrosianus* R. 119 sup., chartaceus, saec. xvi. Continet post Theodori Metochitae, Homeri, aliorum opera nonnulla

Physicae auscultationis fragmentum,	f. 253r
De generatione et corruptione,	f. 291r
De anima,	f. 313v
De sensu et sensili,	f. 341r
De memoria et reminiscentia,	f. 351v
De somno et vigilia,	f. 355r
De insomniis,	f. 359v
De divinatione per somnum,	f. 363r
De iuventute et senectute,	f. 365r
De coloribus,	f. 376v

Meteorologicorum libros i usque ad v. θεριναῖς (p. 343a, v. 15), ii inde a vv. τὸ δὲ (p. 368a, v. 33) — iv usque ad vv. τὸ ὕδωρ (p. 384b, v. 20), f. 384
alia nonnulla Latine et Italice scripta.

**Marcianus Venetus* 200 (' Q ' Bekker), membranaceus (in folio), saec. xv., ' omnia Aristotelis opera, praeter logica, complectens ' (Buhle).

**Marcianus Venetus* 206 (' f ' Bekker, ' F ' Bonitz), membranaceus (in folio), saec. xv. Continet *Auscultationem physicam, De caelo, De generatione et corruptione, Meteorologica, De animalium incessu, De anima, Metaphysica, De sensu et sensili, De memoria et reminiscentia, De somno et vigilia, De insomniis et divinatione per somnum, De longitudine et brevitate vitae, De iuventute et senectute, De vita et morte et respiratione, De animalium motu.* (Haec Buhle.)

**Marcianus Venetus* 210, chartaceus (in folio), saec. xiii. Continet *De caelo, De generatione et corruptione, Meteorologica.* (Haec Buhle.)

**Marcianus Venetus* 212 (' G^a ' Bekker), chartaceus (in quarto), saec. xiv. Continet *De caelo, De generatione et corruptione, Meteorologica, De historia animalium, De partibus animalium, De animalium incessu, De anima, Parva naturalia, De lineis insecabilibus.* (Haec Buhle.)

†*Neapolitanus Oratorianus* 22.1, bombycinus (mm. 290 × 215), saecc. xiv et xv. Continet inter alia opera permulta manibus compluribus exarata libros Ἀριστοτέλους μετεωρολογικῶν i, ff. 387r–397r; ii, ff. 397r–408r; iii, ff. 408r–412r; iv, ff. 412v–419v. Hunc codicem, quippe qui nonnumquam cum Parisinis 1853, suppl. 314 consentiat, haud scio an operae pretium sit conferre.

Vindobonensis phil. 64 (olim 38), bombycinus (mm. 295 × 222), ' antiquus ' Nessel. Continet
Physicam auscultationem, ff. 1r–78v
De caelo, ff. 79r–132v

De generatione et corruptione,	ff. 133r–155r
De sensu et sensibilibus,	ff. 155r–166v
De memoria et reminiscentia,	ff. 166v–174v
De insomniis,	ff. 174v–178v
De divinatione per somnum,	ff. 178v–180v
De motu animalium,	ff. 180v–186v
De longitudine et brevitate vitae,	ff. 187r–189v
De iuventute et senectute, vita et morte, et de respiratione,	ff. 189v–201v
De coloribus,	ff. 202r–210v
Meteorologica,	ff. 211r–276v
De partibus animalium,	ff. 277r–334v
Metaphysica,	ff. 335r–440r
Manuelis Bryennii *Harmonica,*	ff. 441r–487v
Timaei Locri librum *De anima mundi et natura,*	ff. 488v–494r

Vindobonensis phil. 75, chartaceus (mm. 285 × 218), anni 1446 (f. 226r: Δημήτριος ὁ Κυκανδύλης ἔγραψε; ‘Λυκανδύλης’ enim perperam Buhle et Vogel-Gardthausen). Continet

Physicam auscultationem,	ff. 2r–82r
De anima,	ff. 82r–111r
De caelo,	ff. 113r–154v
De generatione et corruptione,	ff. 155r–176r
Meteorologica i,	ff. 181r–194v
ii,	ff. 194v–209r
iii,	ff. 209r–216r
iv,	ff. 216r–226r
De memoria et reminiscentia,	ff. 231r–234r
De longitudine et brevitate vitae,	ff. 234v–236v

Ad initium codicis ‘NB. Ex libr. Guarini Veron. NB’—ipsius Guarini manu, si recte Nessel. Nota f. 82r: ‘In Aldino Themistano (?) subdetur.’ Hunc codicem, postquam libro primo collato a Parisino suppl. 314 ortum esse perspexi (*Classical review*, xxvii (1913), 250), reiciendum existimavi. Cum primi utique *Meteorologicorum* libri contextu plane congruit editio Aldina princeps.

J *Vindobonensis* phil. 100 (olim 34; ‘ W ’ Gercke), membranaceus (mm. 280 × 192), saec. x ineuntis. Continet

ἀριστοτέλους φυσικῆς ἀκροάσεως ά, β̄,	ff. 1r–12r
ἀριστοτέλους φυσικῶν γ̄–θ̄,	ff. 12r–55v
ἀριστοτέλους περὶ οὐρανοῦ,	ff. 56r–86r
ἀριστοτέλους περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς,	ff. 86v–102r
ἀριστοτέλους μετεωρολογικων ᾱ,	ff. 102v–112r
ἀριστοτέλους μετεωρολογικῶν β̄,	ff. 112r–122v
γ̄,	ff. 122v–127v
δ̄,	ff. 127v–134r
θεοφράστου τῶν μετὰ τὰ φυσικά,	inde a f. 134v ad prius folium binionis quae dicitur illius quae inter ff. 136 et 137 inserta est
ἀριστοτέλους τῶν μετὰ τὰ φυσικά,	inde ab altero binionis folio ad folium 199v

Scholia in *Meteorologicis* nulla habet. Plenius descriptus est in *Wiener studien*, xiv (1892), 146–148; *Classical review*, xxvii (1913), 249–250; *Classical philology*, x (1915), 189, n. 1. *Meteorologica* contuli et e codice et e chartis photographicis.

𝔐 **Matritensis* Bibliothecae Regiae 41 (olim 35 et 185), membranaceus (in quarto), saec. xii. Continet

Meteorologicorum librum primum,	ff. 1r–64r
Ἀριστοτέλους μετεωρολογικῶν, B̃,	ff. 64r–132r
Meteorologicorum librum tertium,	ff. 132r–164r
Ἀριστοτέλους μετεωρολογικῶν, τέταρτον,	ff. 164r–205r

De aliis operibus quae huic codici insunt v. Graux, ‘ Notices sommaires des manuscrits grecs d’Espagne et de Portugal,’ ed. Martin (*Nouvelles archives des missions scientifiques et littéraires*, ii (Paris, 1892), 109); Graux-Martin, ‘ Fragments inédits de Lydus περὶ διοσημειῶν’ (*Revue de philologie*, xx (1896), 23–35), ‘ Figures tirées d’un manuscrit des *Météorologiques* d’Aristote ’ (ibid., xxiv (1900), 5–18). Postquam Parisiis omnia exscripsi quae hoc de codice tradiderat Graux (v. *Classical philology*, x (1915), 189), contextum ipse contuli e chartis photographicis.

**Matritensis* Bibliothecae Nationis 26, chartaceus (in folio), saec. xv iam vergentis. Insunt

Ἀριστοτέλους, φυσικῆς ἀκροάσεως· ἄλφα, etc.,	f. 3r
Ἀριστοτέλους, περὶ ψυχῆς λόγος πρῶτος, etc.,	f. 66r
Ἀριστοτέλους, περὶ αἰσθήσεως καὶ αἰσθητῶν,	f. 89r
Ἀρ . . . περὶ ὀσμῶν. Ἀρχὴ τοῦ β. βιβλίου,	f. 93r
Ἀριστοτέλους, περὶ μνήμης,	f. 97r
Περὶ ὕπνου καὶ ἐγρηγόρσεως,	f. 99v
Περὶ ἐνυπνίων,	f. 103r
Περὶ τῆς καθ' ὕπνον μαντικῆς,	f. 105r
Ἀριστοτέλους, περὶ ζῴων (sic) κινήσεως,	f. 107r
Περὶ μακροβιότητος καὶ βραχυβιότητος,	f. 111v
Περὶ γήρως καὶ νεότητος καὶ ζωῆς καὶ θανάτου καὶ ἀναπνοῆς,	f. 113v
Ἀριστοτέλους, περὶ χρωμάτων,	f. 123r
Ἀριστοτέλους, περὶ πνεύματος,	f. 129r
Ἀριστοτέλους περὶ οὐρανοῦ βιβλίον ᾱ, etc.,	f. 135r
Ἀριστοτέλους περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς ᾱ, etc.,	f. 163r
Περὶ μετεώρων. Ἀριστοτέλους μετεωρολογικῶν ᾱ, etc.,	f. 178r
Ἀριστοτέλους τῶν μετὰ τὰ φυσικὰ ἄλφα μέγα,	f. 211v
Τῶν μετὰ τὰ φυσικὰ ἄλφα ἔλαττον, etc.,	f. 218v
Ἀριστοτέλους περὶ ἀτόμων γραμμῶν,	f. 284r
Ἀριστοτέλους μηχανικά,	f. 286v
Ἀριστοτέλους περὶ ζώων ἱστορίας βιβλίον πρῶτον, etc. usque ad quartum librum,	f. 295r

(Haec Yriarte.)

**Escorialensis* Ψ. I. 11, membranaceus (in folio), saec. xi. Continet (f. 382), inter ὁμιλίας sancti Gregorii Nazianzeni, libri *Meteorologicorum* primi fragmentum: ὅτι μὲν (p. 350b, v. 22) — ἐν πολλῷ (p. 351b, v. 25). E chartis photographicis contuli (v. *Classical philology*, x (1915), 211).

†*Bodleianus* Auct. T. iii. 21, chartaceus (mm. 312 × 200), saec. xvi. Continet

Ἀριστοτέλους μετεωρολογικῶν πρῶτον,	ff. 1r–16r
(ii),	ff. 16r–32v
(iii),	ff. 32v–39v
(iv),	ff. 39v–50r

Physicam auscultationem,	ff. 51r–126v
De generatione et corruptione,	ff. 127r–147v
De sensu et sensili,	ff. 147v–157v
libri *De memoria et reminiscentia* principium,	f. 157v

Meteorologica exaravit manus prior, reliquorum operum partem maximam manus altera.

**Bernensis Bongarsianus* 579.16, saec. xiv. Excerpta praebet ex *Meteorologicis.*

NOTITIA LITTERARIA

Commentaria Graeca

Alexandri in Aristotelis *Meteorologicorum* libros commentaria ed. M. Hayduck, Berolini, 1899.

Olympiodori in Aristotelis *Meteora* commentaria ed. Guil. Stüve, Berolini, 1900.

Ioannis Philoponi in Aristotelis *Meteorologicorum* librum primum commentarium ed. M. Hayduck, Berolini, 1901.

Commentationes Recentiores una cum Antiquioribus Quibusdam [1]

Asterisco notavi quas non vidi

H. Berger, *Geschichte der wissenschaftlichen erdkunde der Griechen,* Leipzig,[2] 1903.

C. Berigardus, *Circulus Pisanus . . . de veteri et peripatetica philosophia in Arist. libros meteorologicos,* Utini, 1647.

F. Blass, 'Aristotelisches,' *Rheinisches museum,* xxx (1875), 481–505.

P. Bolchert, *Aristoteles erdkunde von Asien und Libyen: erstes kapitel: Asien,* Wittenberg, 1908.

H. Bonitz, 'Aristotelische studien,' *Sitzungsberichte der kaiserlichen akademie der wissenschaften* (Wien; *Philosophisch-historische classe*), xli (1863), 379–434; xlii (1863), 25–109.

[1] Has dico plerumque quas omisit Schwabius (*Bibliographie d'Aristote,* Paris, 1896; cf. quoque DuVallii *Indicem alterum*).

Ludovicus Buccaferreus, *Lectiones in quartum* Meteororum *Aristotelis librum*, Venetiis, 1563.

W. Capelle, 'Das proömium der *Meteorologie*,' *Hermes*, xlvii (1912), 514–535.

—— 'Μετέωρος, μετεωρολογία,' *Philologus*, lxxi (1912), 414–448.

—— 'Πεδάρσιος — μετάρσιος,' ibid., 449–456.

—— 'Zur geschichte der meteorologischen litteratur,' *Hermes*, xlviii (1913), 321–358.

—— 'Die Nilschwelle,' *Neue jahrbücher für das klassische altertum*, xxxiii (1914), 317–361.

J. Carpentarius, *Oratio habita in explicatione lib. 4.* Meteoror. *Aristotelis*, Parisiis, 1568.

F. H. Fobes, 'A preliminary study of certain mss. of Aristotle's *Meteorology*,' *Classical review*, xxvii (1913), 249–252.

—— 'A note on Aristotle, *Meteorology* ii. 6,' ibid., xxx (1916), 48–49.

—— 'Textual problems in Aristotle's *Meteorology*,' *Classical philology*, x (1915), 188–214.

—— 'Mediaeval versions of Aristotle's *Meteorology*,' ibid., 297–314.

—— 'A proposito d'un luogo d'Aristotele,' *Rivista di filologia e di istruzione classica*, xliii (1915), 618–620.

O. Gilbert, *Die meteorologischen theorien des griechischen altertums*, Leipzig, 1907.

C. Graux et A. Martin, 'Figures tirées d'un manuscrit des *Météorologiques* d'Aristote,' *Revue de philologie*, xxiv (1900), 5–18.

—— 'Fragments inédits de Lydus Περὶ διοσημειῶν,' ibid., xx (1896), 23–35.

I. Hammer-Jensen, 'Das sogenannte iv. buch der *Meteorologie* des Aristoteles,' *Hermes*, l (1915), 113–136.

H. H. Joachim, 'Aristotle's conception of chemical combination,' *Journal of philology*, xxix (1903), 72–86.

A. Jourdain, *Recherches critiques sur l'âge et l'origine des traductions latines d'Aristote*, Paris,[1] 1819; ibid.,[2] 1843.

L. Leclerc, *Histoire de la médecine arabe*, vol. i, Paris, 1876.

E. O. von Lippmann, 'Chemisches u. alchemisches aus Aristoteles,' *Archiv für die geschichte der naturwissenschaften und der technik*, ii (1910), 233–300.

C. Marchesi, *L'* Etica nicomachea *nella tradizione latina medievale*, Messina, 1904.

E. Martini, 'Quaestiones Posidonianae,' *Leipziger studien zur classischen philologie*, xvii (1896), 341–360. (Rec. E. Maass, *Deutsche literaturzeitung*, xviii (1897), 250–254; F. Susemihl, *Berliner philologische wochenschrift*, xvii (1897), 35–37.)

—— 'Lucubrationum Posidonianarum spec. ii,' *Rheinisches museum*, lii (1897), 348–376.

*P. Pázmány (Cardinalis), *Tractatus in libros Aristotelis* De cœlo, De gen. et corrupt., *atque in libros* Meteororum, etc. (recensuit S. Bognar), Budapestini, 1897.

*Petrus de Alvernia, *Expositio . . . super quattuor libris* Metheorum *Aristotelis*, Salmañ., 1497.

F. Poske, 'Die erklärung des regenbogens bei Aristoteles,' *Zeitschrift für mathematik und physik* (*Historisch-literar. abteilung*), xxviii (1883), 134–138.

G. Rodier, *La physique de Straton de Lampsaque*, Paris, 1890.

M. Steinschneider, 'Die arabischen übersetzungen aus dem griechischen,' *Centralblatt für bibliothekswesen*, beiheft 5, 1889.

F. Susemihl, 'Zu Aristoteles *Meteorologie*, I 1,' *Berliner philologische wochenschrift*, xvii (1897), 573–574.

—— —— *Rheinisches museum*, liii (1898), 485.

Samuel Tabonides, *Libri quarti* Meteorologicon . . . *ex verbis Aristo. et Aver. expositione compacta: interprete . . . M. Iacob. Man. Hebreo*, Bononiae, 1523.

F. C. E. Thurot, 'Observations critiques sur les *Meteorologica* d'Aristote,' *Revue archéologique*, xx (1869), 415–420; xxi (1870), 87–93, 249–255, 339–346, 396–407.

Francesco di Giovambatista de' Vieri, *Trattato . . . nel quale si contengono i tre primi libri delle* Metheore . . . *con l'aggiunta del quarto libro*, Fiorenza, 1582.

J. G. Wenrich, *De auctorum Graecorum versionibus et commentariis Syriacis Arabicis Armeniacis Persicisque commentatio*, Lipsiae, 1842.

F. Wüstenfeld, 'Die übersetzungen arabischer werke in das lateinische seit dem xi. jahrhundert,' *Abhandlungen der königlichen gesellschaft der wissenschaften zu Göttingen*, xxii (1877).

Iacopo Zabarella, *In libros Aristotelis* De gen. et corr. *et in* Meteora, etc., Francofurti, 1597.

J. Zahlfleisch, 'Zur *Meteorologie* des Arist.,' *Wiener studien*, xxvi (1904), 43–61.

EPITOME

EDITIONI BASILEENSI TERTIAE DEPROMPTA EORVM QVAE IN ARISTOTELIS *METEOROLOGICIS* INSVNT

A

1. *ὧν πέρι πρότερον εἴρηται, καὶ ὧν πέρι ἐφεξῆς λεχθήσεται.*

2. *ὅτι ὅλου τοῦ περὶ τὴν γῆν κόσμου δύναμις ὑπὸ τῶν ἄνωθεν φορῶν κυβερνᾶται.*

3. (Inc. 339b2.) *πῶς τέτακται ἀὴρ καὶ πῦρ πρὸς τὴν τοῦ πρώτου σώματος θέσιν, καὶ διὰ τί ἐν αἰθέρι οὐ γίγνεται νέφη, μηδ' εἰς ὕδωρ σύγκρισις.*

4. *διὰ τί αἱ φλόγες καιόμεναι φα<ί>νονται περὶ τὸν οὐρανόν, καὶ οἱ διαθέοντες ἀστέρες, καὶ οἱ δαλοὶ καὶ αἶγες.*

5. *τῶν ἐν τῷ οὐρανῷ νύκτωρ, αἰθρίας οὔσης, συνισταμένων φασμάτων αἴτιον, οἷον χασμάτων, καὶ βοθύνων καὶ αἱματώδων χρωμάτων.*

6. *ἔλεγχος τῶν παρὰ τῶν ἄλλων εἰρημένων περὶ τῶν κομητῶν.*

7. *τῶν κομητῶν αἴτιον.*

8. *περὶ τοῦ γάλακτος.*

9. *περὶ αἰτίων τοῦ ὑετοῦ, καὶ πῶς διαφέρουσι νεφέλη καὶ ὁμίχλη.*

10. *περὶ ἀρχῶν δρόσου καὶ πάχνης.*

11. *περὶ χιόνος αἰτίων καὶ συμβεβηκότων.*

12. *περὶ χαλάζης, ποῦ γεννᾶται, καὶ πότε μᾶλλον.*

13. *περὶ πνευμάτων, καὶ ποταμῶν, καὶ πηγῶν.*

14. *διὰ τί οὐκ ἀεὶ οἱ αὐτοὶ τόποι τῆς γῆς οὔτ' ἔνυγροί εἰσι ποταμοῖς, οὔτε ξηροί. καὶ περὶ κατακλυσμῶν.*

B

1. περὶ γενέσεως θαλάττης δόξαι τρεῖς. καὶ ὅτι πηγὰς οὐχ οἷόν τε εἶναι αὐτῆς, καὶ διὰ τίν' αἰτίαν οὕτως φαίνεται ῥέουσα.
2. περὶ τοῦ τῆς θαλάττης τόπου, καὶ διότι τελευτὴ μᾶλλον ὕδατος, ἢ ἀρχή ἐστι. καὶ διὰ τί τόσων ποταμῶν εἰσρεόντων οὐκ αὔξεται.
3. ἡ ἁλμυρότης τῆς θαλάττης πόθεν γίγνεται, καὶ πόθεν ἡ ἐν χυμοῖς καὶ χρώμασι τῶν ὑδάτων διαφορά.
4. περὶ αἰτιῶν καὶ γενέσεως τῶν πνευμάτων.
5. διὰ τί πνεύματα ποτὲ μὲν πνεῖ, ποτὲ δὲ διαλείπει. καὶ πόθεν, καὶ πότε πνεῖ ἕκαστος τῶν ἀνέμων.
6. περὶ τῆς τῶν ἀνέμων θέσεως, καὶ τίνες ἐναντίοι τίσι, καὶ ποίους ἅμα πνεῖν ἐνδέχεται, ποίους οὔ· καὶ πόσοι τυγχάνουσιν ὄντες, καὶ περὶ ἄλλων τινῶν παθημάτων αὐτῶν, καὶ τῆς ἑκάστου φύσεως.
7. περὶ τοῦ σεισμοῦ δόξαι τρεῖς.
8. περὶ αἰτιῶν καὶ γενέσεως σεισμοῦ, καὶ ὅτι ἀπὸ ἀναθυμιάσεως γίνεται σημεῖα δέκα.
9. περὶ ἀστραπῆς καὶ βροντῆς τῶν παλαιῶν δόξαι.

Γ

1. περὶ αἰτιῶν γενέσεως καὶ διαφορᾶς ἐκνεφίου καὶ τυφῶνος καὶ πρηστῆρος καὶ κεραυνῶν εἴδη.
2. περὶ αἰτιῶν, γενέσεως καὶ συμβεβηκότων περὶ τὴν ἅλων.
3. ὅτι ἡ ἅλως κύκλος ἐστί, καὶ τί σημαίνει.
4. περὶ ἴριδος, ποία τις ἀνάκλασίς ἐστι, καὶ πῶς, καὶ διὰ τί ἕκαστα γίνεται τῶν περὶ αὐτήν, οἷον χρώματα. καὶ πῶς τῆς ἅλω διαφέρει.
5. περὶ ἰδίων τινῶν τῇ ἴριδι.
6. περὶ αἰτιῶν καὶ γενέσεως ῥάβδων καὶ παρηλίου.

Δ

1. ὅτι τὸ θερμὸν καὶ τὸ ψυχρὸν ποιητικά, τὸ δὲ ξηρὸν καὶ τὸ ὑγρὸν παθητικά. καὶ ὅτι ἡ ἁπλῆ καὶ φυσικὴ γένεσις τούτων ἐστὶν ἔργον. καὶ ὅτι τῇ ἁπλῇ γενέσει ἐναντίον μάλιστα κοινὸν σῆψις ἢ σαπρότης. τοῦτο γὰρ τέλος ἁπάντων, εἰ μή τι βίᾳ φθαρῇ. καὶ περὶ σήψεως ἐφεξῆς πλείω.

2. (Inc. 379b8.) *περὶ πέψεως καὶ ἀπεψίας.*

3. *ὅτι τρία εἴδη πέψεως, πέπανσις, ἕψησις, καὶ ὄπτησις· καὶ τρία τἀναντία τούτοις.*

4. *περὶ ξηροῦ καὶ ὑγροῦ, καὶ τῶν ἑπομένων αὐτοῖς παθῶν ἐν τοῖς μικτοῖς, σκληροῦ καὶ μαλακοῦ.*

5. *ὅτι ἀνάγκη σκληρὸν ἢ μαλακὸν εἶναι, καὶ πεπηγὸς πᾶν τὸ ὡρισμένον σῶμα. καὶ περὶ πήξεως, καὶ αἰτιῶν αὐτῆς.*

6. *ὅσα πήγνυται, ἢ ὕδατος εἶναι, ἢ γῆς καὶ ὕδατος. καὶ περὶ διαφόρων τρόπων τοῦ πῆξαι καὶ λύειν.*

7. *πάλιν ὅτι τὰ μὲν ὑπὸ πυρός, τὰ δὲ ὑπὸ ψυχροῦ παχύνεται, καθόσον ἢ ὕδατος ἢ γῆς πλέον ἔχει.*

8. *περὶ τῶν ἐν τοῖς τελείοις μικτοῖς παθῶν. εἰσὶ δὲ ἐννεακαίδεκα τῆς ἕξεως, καὶ ἄλλα τοσαῦτα τῆς στερήσεως. καὶ πάλιν περὶ πηκτοῦ καὶ ἀπήκτου, καὶ τηκτοῦ καὶ ἀτήκτου.*

9. *περὶ τῶν λοιπῶν παθῶν, τῶν ἤδη ἀπηριθμημένων, ἤτοι μαλακτοῦ, τεγκτοῦ, καμπτοῦ, κατακτοῦ, θραυστοῦ, θλαστοῦ, πλαστοῦ, πιεστοῦ, ἑλκτοῦ, ἐλατοῦ, σχιστοῦ, τμητοῦ, γλίσχρου, ψαθυροῦ, πιλητοῦ, καυστοῦ, θυμιατοῦ, καὶ τῶν ἐναντίων.*

10. *περὶ τῶν ὁμοιομερῶν.*

11. *περὶ κράσεων ἐν τοῖς μικτοῖς, ποῖα θερμὰ ἢ ψυχρά, καὶ πῶς.*

12. *περὶ ὁμοιομερῶν· οἷον σαρκός, ὀστοῦ, καὶ τῶν ἄλλων· καὶ ὅτι σύγκειται ἐκ στοιχείων. καὶ ὅτι τὰ ἐξ αὐτῶν μέλη ἢ ὄργανα, γνωριμώτερα αὐτῶν ἐστι.*

CONSPECTVS SIGLORVM

J	= codex Vindobonensis phil. 100 (v. supra, p. xl),	saec. x ineuntis
F	= codex Laurentianus 87.7 (p. xxxv),	saec. xiv
𝔐	= codex Matritensis Bibliothecae Regiae 41 (p. xl)	xii
𝔄	= codex Ambrosianus E. 93 sup. (libros praebet i et ii, utrumque mancum; v. supra, p. xxxvii),	xii
𝔅	= codex Parisinus 1880 (libros praebet iii et iv; v. supra, p. xxvii),	xii
H	= codex Vaticanus 1027, mutilus (v. supra, p. xxxii),	xiv
N	= codex Vaticanus 258 (p. xxxi),	xiv

E = codex Parisinus 1853 (p. xxv), saec. x
𝔚 = codex Parisinus suppl. 314 (p. xxviii), xiv
frag.Escor. = fragmentum Escorialense Ψ. I. 11 (p. xli), xi
S = codex Laurentianus 81.1 (p. xxxv) xiii
A = Alexander
Ac = Alexandri citationes
Al = Alexandri lemmata
Ap = Alexander in paraphrasi
(Librorum primi et alterius codices adhibuit Hayduck I W A, tertii et quarti I W B.)
O, Oc, Ol, Op = Olympiodorus (Codices adhibuit Stüve V G.)
P, Pc, Pl, Pp = Philoponus (Codices adhibuit Hayduck V M.)
Henricus = versio Henrici Aristippi, saec. xii
Nova = versio nova, a. 1260
Ald. = editio Aldina princeps, 1498
Eras. I = editio Erasmi prima, 1531
Eras. II = editio Erasmi altera, 1539
Eras. III = editio Erasmi tertia, 1550
Wech. = editio Wechelii, 1547
Cam. = editio Aldina altera, 1551
Mor. = editio Morellii, 1556
Sylb. = editio Sylburgii, 1584
Cas. = editio Casauboni, 1590
Pac. = editio Pacii, 1596
DuV. = editio DuVallii, 1619
Bk. = editio Bekkeri, 1831
Id. = editio Ideleri, 1834–36
Buss. = editio Didotiana, 1854
Bon. = Bonitz
Th. = Thurot
cet. = codices ceteri (nusquam de commentatoribus editoribusve adhibitum)

ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΑ

ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΩΝ Α

Περὶ μὲν οὖν τῶν πρώτων αἰτίων τῆς φύσεως καὶ περὶ πά- 338a
σης κινήσεως φυσικῆς, ἔτι δὲ περὶ τῶν κατὰ τὴν ἄνω φο-
ρὰν διακεκοσμημένων ἄστρων καὶ περὶ τῶν στοιχείων τῶν
σωματικῶν, πόσα τε καὶ ποῖα, καὶ τῆς εἰς ἄλληλα με-
ταβολῆς, καὶ περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς τῆς κοινῆς εἴρηται
πρότερον. λοιπὸν δ' ἐστὶ μέρος τῆς μεθόδου ταύτης ἔτι θεω-
ρητέον, ὃ πάντες οἱ πρότεροι μετεωρολογίαν ἐκάλουν· ταῦτα
δ' ἐστὶν ὅσα συμβαίνει κατὰ φύσιν μέν, ἀτακτοτέραν μέντοι 338b
τῆς τοῦ πρώτου στοιχείου τῶν σωμάτων, περὶ τὸν γειτνιῶντα
μάλιστα τόπον τῇ φορᾷ τῇ τῶν ἄστρων, οἷον περί τε γάλακτος
καὶ κομητῶν καὶ τῶν ἐκπυρουμένων καὶ κινουμένων φασμά-
των, ὅσα τε θείημεν ἂν ἀέρος εἶναι κοινὰ πάθη καὶ ὕδατος,
ἔτι δὲ γῆς ὅσα μέρη καὶ εἴδη καὶ πάθη τῶν μερῶν, ἐξ ὧν
περί τε πνευμάτων καὶ σεισμῶν θεωρήσαιμεν ἂν τὰς αἰτίας
καὶ περὶ πάντων τῶν γιγνομένων κατὰ τὰς κινήσεις τὰς τού- 339a
των· ἐν οἷς τὰ μὲν ἀποροῦμεν, τῶν δὲ ἐφαπτόμεθά τινα
τρόπον· ἔτι δὲ περὶ κεραυνῶν πτώσεως καὶ τυφώνων καὶ
πρηστήρων καὶ τῶν ἄλλων τῶν ἐγκυκλίων, ὅσα διὰ πῆξιν
συμβαίνει πάθη τῶν αὐτῶν σωμάτων τούτων. διελθόντες δὲ

Adhibiti codices J F 𝔐 𝔄 (in quo initium usque ad p. 339 b v. 13 desideratur) H N E 𝔚 fragmentum Escorialense (350 b 22 — 351 b 25).

Inscriptio: ἀριστοτέλους, μετεωρολογικῶν ᾱ J; ἀριστοτελους μετεωρολογικῶν, ᾱ F; ἀριστο^{τλ} μετεώρων ᾱ^{ον} H; ἀριστοτέλους μετεώρων: — ᾱ N; αριστοτελους φιλοσοφου· | μετεωρολοκων των εἰς δ̄ | τὸ ᾱ E; Ἀριστοτέλους μετεωρολογικῶν, πρῶτον 𝔚; inscriptione caret 𝔐 || p. 338 a, v. 20 αἰτιων] αἰτίων (ut videtur) αἰτίων E_1 || 21 περὶ τῶν κατὰ] τῶν περὶ E_1 𝔚: τῶν περὶ τῶν κατὰ $E_{corr.}$ || 23 τῆς] περὶ τῆς 𝔐, probat Graux || 26 πρότεροι] Pl: πρότερον Ol || μετεωρολόγον N || 338 b 21 τῆς] Ap Pc PlV: om. $E_{corr.}$ 𝔚 Op PlM || σωμάτων] Ac Ol PcM: σωμάτων κινήσεως $E_{corr.}$ H N PcV || 22 τῇ φορᾷ τῇ] Pl: τῇ φορᾷ F H Ap Ol Pc: διαφορὰ N_1: φορᾶ $N_{corr.}$ || 24 πάθη] (-η in ras. E_1) || 25 μέρη καὶ εἴδη] Acp Olp Pl: εἴδη καὶ μέρη E 𝔚 || 26 ἂν τὰς] πάντας J || 339 a 2 τὰ μὲν supra add. N || 4 πρηστήρων] (ante ω in J ras. unius litt.) || πῆξιν] τὴν πῆξιν 𝔚 || 5 συμβαίνει om. N || πάθη om. H N || αὐτῶν om. 𝔐

περὶ τούτων, θεωρήσωμεν εἴ τι δυνάμεθα κατὰ τὸν ὑφηγημένον τρόπον ἀποδοῦναι περὶ ζῴων καὶ φυτῶν, καθόλου τε καὶ χωρίς· σχεδὸν γὰρ τούτων ῥηθέντων τέλος ἂν εἴη γεγονὸς τῆς ἐξ ἀρχῆς ἡμῖν προαιρέσεως πάσης. ὧδ' οὖν ἀρξάμενοι λέγωμεν περὶ αὐτῶν πρῶτον.

2 *ἐπειδὴ γὰρ διώρισται πρότερον ἡμῖν μία μὲν ἀρχὴ τῶν σωμάτων, ἐξ ὧν συνέστηκεν ἡ τῶν ἐγκυκλίως φερομένων σωμάτων φύσις, ἄλλα δὲ τέτταρα σώματα διὰ τὰς τέτταρας ἀρχάς, ὧν διπλῆν εἶναί φαμεν τὴν κίνησιν, τὴν μὲν ἀπὸ τοῦ μέσου τὴν δ' ἐπὶ τὸ μέσον· τεττάρων δ' ὄντων τούτων, πυρὸς καὶ ἀέρος καὶ ὕδατος καὶ γῆς, τὸ μὲν τούτοις πᾶσιν ἐπιπολάζον εἶναι πῦρ, τὸ δ' ὑφιστάμενον γῆν· δύο δὲ ἃ πρὸς αὐτὰ τούτοις ἀνάλογον ἔχει (ἀὴρ μὲν γὰρ πυρὸς ἐγγυτάτω τῶν ἄλλων, ὕδωρ δὲ γῆς)· ὁ δὴ περὶ τὴν γῆν ὅλος κόσμος ἐκ τούτων συνέστηκε τῶν σωμάτων· περὶ οὗ τὰ συμβαίνοντα πάθη φαμὲν εἶναι ληπτέον. ἔστιν δ' ἐξ ἀνάγκης συνεχὴς οὗτος ταῖς ἄνω φοραῖς, ὥστε πᾶσαν αὐτοῦ τὴν δύναμιν κυβερνᾶσθαι ἐκεῖθεν· ὅθεν γὰρ ἡ τῆς κινήσεως ἀρχὴ πᾶσιν, ἐκείνην αἰτίαν νομιστέον πρώτην. πρὸς δὲ τούτοις ἡ μὲν ἀίδιος καὶ τέλος οὐκ ἔχουσα τῷ τόπῳ τῆς κινήσεως, ἀλλ' ἀεὶ ἐν τέλει· ταῦτα δὲ τὰ σώματα πάντα πεπερασμένους διέστηκε τόπους ἀλλήλων. ὥστε τῶν συμβαινόντων περὶ αὐτὸν πῦρ μὲν καὶ γῆν καὶ τὰ συγγενῆ τούτοις ὡς ἐν ὕλης εἴδει τῶν γιγνομένων αἴτια χρὴ νομίζειν (τὸ γὰρ ὑποκείμενον καὶ πάσχον τοῦτον προσαγορεύομεν τὸν τρόπον), τὸ*

6 *δυνάμεθα*] *δυνάμεθα εἰπεῖν* $E_{corr.}$ 𝔚 ‖ 7 *τρόπον*] *μέθοδον* Id. ‖ *ἀποδοῦναι* om. E 𝔚 Pl ‖ 9 *προαιρέσεως πάσης* marg. J_1 ‖ 10 *τούτων* Id. ‖ *πρῶτον* E_1 ‖ 11 *ἐπειδὴ*] Pl: *ἐπεὶ* E 𝔚 ‖ 12 *ἐγκυκλίως*] PlV: *ἐν κύκλῳ* 𝔚 Ac PlM: *ἐγκύκλῳ* E_1: *ἐγκυκλίων* N_1 Ap ‖ 13 *τέσσαρα . . . τέσσαρας* H ‖ 14 *φαμὲν εἶναι* F H Ol ‖ 15 *τεσσάρων* H N ‖ 16 *καὶ* (post *ἀέρος*) om. 𝔐 ‖ 16–17 *τούτοις πᾶσιν*] OlG: *τούτοις ἅπασιν* OlV: *πᾶσι(ν) τούτοις* J F H N ‖ 18–19 interp. Vatable ‖ 19 *ἐγγύτατα* E 𝔚 ‖ apodosis initium post *γῆς* stat. Vatable, post *ἀλλήλων* (27) demum Th. ‖ 20 *ὅλος*] Ap: *ὅλην* J $F_{corr.}$ E 𝔚 AlW Ol: *τὴν ὅλην* AlI ‖ *οὗ*] Ac: *ὃν* $E_{corr.}$ 𝔐 Oc OlV: *ὧν* OlG Ald. ‖ 22 *συνεχὴς οὗτος*] Acl Pc PlV: *συνεχής πως οὗτος* E 𝔚 $F_{rec.}$ H N Ac Pcp PlM: *συνεχὴς οὗτος πῶς* Ol Ald. ‖ *ἄνω*] AlW OlV: *ἄνωθεν* E 𝔚 AlI OlG Pl ‖ 24 *αἰτίαν νομιστέον*] Ac: *αἰτίαν εἶναι νομιστέον* H N: *νομιστέον αἰτίαν* Pcl ‖ 26 *πάντα* om. E_1 ‖ 26–27 *πεπερασμένα διέστηκε τόπους* 𝔚: *πεπερασμένοις τόποις διέστηκεν* F ‖ 28 *αὐτῶν* N 𝔚

δ' οὕτως αἴτιον ὅθεν ἡ τῆς κινήσεως ἀρχή, τὴν τῶν ἀεὶ κινουμένων αἰτιατέον δύναμιν.

3 ἀναλαβόντες οὖν τὰς ἐξ ἀρχῆς θέσεις καὶ τοὺς εἰρημένους πρότερον διορισμούς, λέγωμεν περί τε τῆς τοῦ γάλακτος φαντασίας καὶ περὶ κομητῶν καὶ τῶν ἄλλων ὅσα τυγχάνει τούτοις ὄντα συγγενῆ. φαμὲν δὴ πῦρ καὶ ἀέρα καὶ ὕδωρ καὶ γῆν γίγνεσθαι ἐξ ἀλλήλων, καὶ ἕκαστον ἐν ἑκάστῳ ὑπάρχειν τούτων δυνάμει, ὥσπερ καὶ τῶν ἄλλων οἷς ἕν τι καὶ 339b ταὐτὸν ὑπόκειται, εἰς ὃ δὴ ἀναλύονται ἔσχατον. πρῶτον μὲν οὖν ἀπορήσειεν ἄν τις περὶ τὸν καλούμενον ἀέρα, τίνα τε χρὴ λαβεῖν αὐτοῦ τὴν φύσιν ἐν τῷ περιέχοντι κόσμῳ τὴν γῆν, καὶ πῶς ἔχει τῇ τάξει πρὸς τἆλλα τὰ λεγόμενα στοιχεῖα τῶν σωμάτων. ὁ μὲν γὰρ δὴ τῆς γῆς ὄγκος πηλίκος ἄν τις εἴη πρὸς τὰ περιέχοντα μεγέθη, οὐκ ἄδηλον· ἤδη γὰρ ὦπται διὰ τῶν ἀστρολογικῶν θεωρημάτων ἡμῖν ὅτι πολὺ καὶ τῶν ἄστρων ἐνίων ἐλάττων ἐστίν. ὕδατος δὲ φύσιν συνεστηκυῖαν καὶ ἀφωρισμένην οὔθ' ὁρῶμεν οὔτ' ἐνδέχεται κεχωρισμένην εἶναι τοῦ περὶ τὴν γὴν ἱδρυμένου σώματος, οἷον τῶν τε φανερῶν, θαλάττης καὶ ποταμῶν, κἂν εἴ τι κατὰ βάθους ἄδηλον ἡμῖν ἐστιν. τὸ δὲ δὴ μεταξὺ τῆς γῆς τε καὶ τῶν ἐσχάτων ἄστρων πότερον ἕν τι νομιστέον εἶναι σῶμα τὴν φύσιν ἢ πλείω, κἂν εἰ πλείω, πόσα, καὶ μέχρι ποῦ διώρισται τοῖς τόποις; ἡμῖν μὲν οὖν εἴρηται πρότερον περὶ τοῦ πρώτου στοιχείου, ποῖόν τι τὴν δύναμίν ἐστιν, καὶ διότι πᾶς ὁ περὶ τὰς ἄνω φορὰς κόσμος ἐκείνου τοῦ σώματος πλήρης ἐστί. καὶ ταύτην τὴν δόξαν οὐ μόνον ἡμεῖς τυγχάνομεν ἔχοντες, φαίνεται δὲ ἀρχαία τις ὑπόληψις αὕτη καὶ τῶν πρότερον ἀνθρώπων· ὁ γὰρ λεγόμενος αἰθὴρ παλαιὰν εἴληφε

31 ὅθεν] Pl: ὡς ὅθεν E 𝔚 $F_{corr.}$ Ap ‖ 33 ὡρισμένους J F ‖ 36 συγγενῆ ὄντα H N ‖ δὲ E 𝔚 AcW Ol: om. AcI ‖ καὶ ἀέρα om. E_1 ‖ 37 γενέσθαι E ‖ 339 b 2 εἰς] καὶ εἰς $E_{rec.}$ ‖ ὃ δὴ] ὃ E Pc: ἃ 𝔚 ‖ ἔσχατα 𝔚 ‖ 3 τοῦ καλουμένου J_1 ‖ 4 ἐν — γῆν post σωμάτων (6) coll. Th. ‖ 5 τῇ τάξει] Pl: τάξει E 𝔚: τάξιν Olp ‖ 6 δὴ] Ol Pl: om. E 𝔚 ‖ τις] Pl: om. F Ol ‖ 7 ἤδη — θεωρημάτων (8) marg. $𝔐_1$ ‖ 8 ἡμῖν om. 𝔐 ‖ 10 καὶ in ras. E_1 ‖ 11–12 τε τῶν E ‖ 13 ἡμῖν ἐστὶν ἄδηλον H N ‖ a voc. τὸ incipit 𝔄 ‖ τε om. Ol Pl ‖ 16 περὶ] καὶ περὶ H N ‖ 17 τι om. J ‖ διότι] (δι- in ras. E_1): ὅτι 𝔚 F ‖ 20 ὑπόλειψις J ‖ πρώτερον F_1: προτέρων 𝔐

τὴν προσηγορίαν, ἣν Ἀναξαγόρας μὲν τῷ πυρὶ ταὐτὸν ἡγήσασθαί μοι δοκεῖ σημαίνειν· τά τε γὰρ ἄνω πλήρη πυρὸς εἶναι, κἀκεῖνος τὴν ἐκεῖ δύναμιν αἰθέρα καλεῖν ἐνόμισεν, τοῦτο μὲν ὀρθῶς νομίσας· τὸ γὰρ ἀεὶ σῶμα θέον ἅμα καὶ θεῖόν τι τὴν φύσιν ἐοίκασιν ὑπολαβεῖν, καὶ διώρισαν ὀνομάζειν αἰθέρα τὸ τοιοῦτον ὡς ὂν οὐδενὶ τῶν παρ' ἡμῖν τὸ αὐτό· οὐ γὰρ δὴ φήσομεν ἅπαξ οὐδὲ δὶς οὐδ' ὀλιγάκις τὰς αὐτὰς δόξας ἀνακυκλεῖν γιγνομένας ἐν τοῖς ἀνθρώποις, ἀλλ' ἀπειράκις. ὅσοι δὲ πῦρ καθαρὸν εἶναί φασι τὸ περιέχον καὶ μὴ μόνον τὰ φερόμενα σώματα, τὸ δὲ μεταξὺ γῆς καὶ τῶν ἄστρων ἀέρα, θεωρήσαντες ἂν τὰ νῦν δεικνύμενα διὰ τῶν μαθημάτων ἱκανῶς ἴσως ἂν ἐπαύσαντο ταύτης τῆς παιδικῆς δόξης· λίαν γὰρ ἁπλοῦν τὸ νομίζειν μικρὸν τοῖς μεγέθεσιν εἶναι τῶν φερομένων ἕκαστον, ὅτι φαίνεται θεωροῦσιν ἐντεῦθεν ἡμῖν οὕτως. εἴρηται μὲν οὖν καὶ πρότερον ἐν τοῖς περὶ τὸν ἄνω τόπον θεωρήμασι· λέγωμεν δὲ τὸν αὐτὸν λόγον καὶ νῦν.
340a εἰ γὰρ τά τε διαστήματα πλήρη πυρὸς καὶ τὰ σώματα συνέστηκεν ἐκ πυρός, πάλαι φροῦδον ἂν ἦν ἕκαστον τῶν ἄλλων στοιχείων. ἀλλὰ μὴν οὐδ' ἀέρος γε μόνου πλήρη· πολὺ γὰρ ἂν ὑπερβάλλοι τὴν ἰσότητα τῆς κοινῆς ἀναλογίας πρὸς τὰ σύστοιχα σώματα, κἂν εἰ δύο στοιχείων πλήρης ὁ μεταξὺ γῆς τε καὶ οὐρανοῦ τόπος ἐστίν· οὐδὲν γὰρ ὡς εἰπεῖν μόριον ὁ τῆς γῆς ἐστιν ὄγκος, ἐν ᾧ συνείληπται πᾶν καὶ τὸ τοῦ ὕδατος πλῆθος, πρὸς τὸ περιέχον μέγεθος. ὁρῶμεν δ' οὐκ ἐν τοσούτῳ μεγέθει γιγνομένην τὴν ὑπεροχὴν τῶν ὄγκων, ὅταν ἐξ ὕδατος ἀὴρ γένηται διακριθέντος ἢ πῦρ ἐξ ἀέρος·

22 ἣν] ἣν καὶ 𝔄 H N: ὃν Pl || 24 κἀκείνους ci. Th. || 25 μὲν] μὴ N_1 || θέον σῶμα 𝔐, probat Graux || καὶ] Pl: τε Ald.: om. E 𝔚 || 26 τι τὴν φύσιν] PlV: τε τὴν φύσιν 𝔚: τὴν φυσιν, γε E_1: τὴν φύσιν $E_{corr.}$ PlM Ald. || 27 οὐδὲν $\mathfrak{A}_1$ || 28 ἅπαξ] οὐδ' ἅπαξ Id. || 30 post ὅσοι in E ras. unius litt. || 31 φαινόμενα Id. || 32 νῦν] Ac Ol Pl: om. 𝔄 H N || 33 ταύτης τῆς παιδικῆς] Pc PlM: τῆς παιδικῆς ταύτης F Ol PlV: τῆς παιδικῆς E_1 N || 34 τοῖς om. F || 35–36 ἐντεῦθεν ἡμῖν] Pc: ἡμῖν ἐντεῦθεν E 𝔚 H N Pl || 36 μὲν om. 𝔚 || 36–37 τῶν ἄνω τόπων H Ol Pp || 37 λέγομεν J H N || 340 a 2 ἦν ἕκαστον ἂν N || 3 οὐδ'] ουδεν μην ὀδ' (οὐδ' corr. m. 1) E_1 || γε] τε F || 4 ὑπερβάλοι 𝔐 || 5 σώματα] τὰ σώματα N || 6 τε] Ol PlV: om. E_1 𝔚 Ap PlM Pp || 8 πρὸς] εἰς E || περιέχον] περιεχόμενον J F_1 || 10 ὕδατος ἀὴρ] ἀέρος ὕδωρ Id. || γένηται] Ap PlM: γίνηται J 𝔐 𝔄 H N PlV

ἀνάγκη δὲ τὸν αὐτὸν ἔχειν λόγον ὃν ἔχει τὸ τοσονδὶ καὶ μικρὸν ὕδωρ πρὸς τὸν ἐξ αὐτοῦ γιγνόμενον ἀέρα, καὶ τὸν πάντα πρὸς τὸ πᾶν ὕδωρ. διαφέρει δ' οὐδὲν οὐδ' εἴ τις φήσει μὲν μὴ γίγνεσθαι ταῦτα ἐξ ἀλλήλων, ἴσα μέντοι τὴν δύναμιν εἶναι· κατὰ τοῦτον γὰρ τὸν τρόπον ἀνάγκη τὴν ἰσότητα τῆς δυνάμεως ὑπάρχειν τοῖς μεγέθεσιν αὐτῶν, ὥσπερ κἂν εἰ γιγνόμενα ἐξ ἀλλήλων ὑπῆρχεν. ὅτι μὲν οὖν οὔτ' ἀὴρ οὔτε πῦρ συμπεπλήρωκε μόνον τὸν μεταξὺ τόπον, φανερόν ἐστι· λοιπὸν δὲ διαπορήσαντας εἰπεῖν πῶς τέτακται τὰ δύο πρὸς τὴν τοῦ πρώτου σώματος θέσιν, λέγω δὲ ἀέρα τε καὶ πῦρ, καὶ διὰ τίν' αἰτίαν ἡ θερμότης ἀπὸ τῶν ἄνωθεν ἄστρων γίγνεται τοῖς περὶ τὴν γῆν τόποις. περὶ ἀέρος οὖν εἰπόντες πρῶτον, ὥσπερ ὑπεθέμεθα, λέγωμεν οὕτω καὶ περὶ τούτων πάλιν. εἰ δὴ γίγνεται ὕδωρ ἐξ ἀέρος καὶ ἀὴρ ἐξ ὕδατος, διὰ τίνα ποτ' αἰτίαν οὐ συνίσταται νέφη κατὰ τὸν ἄνω τόπον; προσῆκε γὰρ μᾶλλον ὅσῳ πορρώτερον ὁ τόπος τῆς γῆς καὶ ψυχρότερος, διὰ τὸ μήθ' οὕτω πλησίον εἶναι τῶν ἄστρων θερμῶν ὄντων μήτε τῶν ἀπὸ τῆς γῆς ἀνακλωμένων ἀκτίνων, αἳ κωλύουσι πλησίον τῆς γῆς συνίστασθαι, διακρίνουσαι τῇ θερμότητι τὰς συστάσεις· γίγνονται γὰρ αἱ τῶν νεφῶν ἀθροίσεις, οὗ λήγουσιν ἤδη διὰ τὸ σχίζεσθαι εἰς ἀχανὲς αἱ ἀκτῖνες. ἢ οὖν οὐκ ἐξ ἅπαντος τοῦ ἀέρος πέφυκεν ὕδωρ γίγνεσθαι, ἢ εἰ ὁμοίως ἐξ ἅπαντος, ὁ περὶ τὴν γῆν οὐ μόνον ἀήρ ἐστιν ἀλλ' οἷον ἀτμίς, διὸ πάλιν συνίστα-

11 ἔχειν λόγον ὃν] Ap Pl: λόγον ἔχειν ὅσον J F 𝔐 𝔄 H N: in vocc. λόγον ἔχειν cadit Ol ‖ τὸ om. H N ‖ τοσόνδε 𝔐 Ap Pl ‖ 12 μικρὸν] μὴ N_1 ‖ 12–13 τὸν πάντα πρὸς τὸ πᾶν] Ap Pl: πρὸς τὸν πάντα τὸ πᾶν $E_{m.\ rec.\ in\ ras.}$ 𝔚: τὸ πᾶν ὕδωρ πρὸς τὸν πάντα Ald. ‖ 13 ὕδωρ om. Ald. ‖ οὐδ' εἴ] οὐδὲ E_1 ‖ φήσει μὲν] AlAW Ol Pl: φησὶ μὲν J F E_1: φαίη μὲν N: μέν φησι AlI ‖ 15 γὰρ τοῦτον N: τοῦτον F_1 ‖ τὸν om. N_1 ‖ 16 ὑπερέχειν 𝔐 ‖ 19 διαπορήσαντες $\mathfrak{A}_1$ F ‖ τὰ om. N_1 ‖ 20 τε] Pl: om. $E_{corr.}$ 𝔚 F ‖ 23 πρῶτον] Pp: πρότερον Ol Pl ‖ λέγομεν E_1 ‖ 26 προσῆκε] AcA Pl: προσήκει AcIW Ol ‖ πορρώτερον] Ac: πορρωτέρω 𝔐 PlV: πορρώτερος $PlMV_{var.}$ Ol ‖ 26–27 -ς τῆς γῆς in ras. $E_{rec.}$ ‖ 27 οὕτως E 𝔚 ‖ 28 θερινῶν 𝔚 ‖ τῶν] τῶν ὄντων E_1 ‖ 29 αἳ] αἳ καὶ 𝔚 ‖ 30 αἱ] καὶ E_1 𝔚 ‖ 32 οὖν] γοῦν corr. E_1 ‖ ἐξ] (-ξ in ras. E_1; sequitur rasura unius litt.) ‖ τοῦ] (τ- in ras. E_1) ‖ 32–33 πέφυκεν ὕδωρ] Pl: ὕδωρ πέφυκε E 𝔚: πέφυκε Ol ‖ 33 εἰ] ἀεὶ $N_{corr.}$: om. F_1 ‖ 34 γῆν] γῆν κόσμος ci. Th. ‖ ἀτμίς] (-τμις in ras. $E_{rec.}$)

ται εἰς ὕδωρ. ἀλλὰ μὴν εἰ τοσοῦτος ὢν ὁ ἀὴρ ἅπας ἀτμίς ἐστι, δόξειεν ἂν πολὺ ὑπερβάλλειν ἡ τοῦ ἀέρος φύσις καὶ ἡ τοῦ ὕδατος, εἴπερ τά τε διαστήματα τῶν ἄνω πλήρη ἐστὶ 340b σώματός τινος, καὶ πυρὸς μὲν ἀδύνατον διὰ τὸ κατεξηράνθαι ἂν τἆλλα πάντα, λείπεται δ' ἀέρος καὶ τοῦ περὶ τὴν γῆν πᾶσαν ὕδατος· ἡ γὰρ ἀτμὶς ὕδατος διάκρισίς ἐστιν. περὶ μὲν οὖν τούτων ἠπορήσθω τοῦτον τὸν τρόπον· ἡμεῖς δὲ λέγωμεν ἅμα πρός τε τὰ λεχθησόμενα διορίζοντες καὶ πρὸς τὰ νῦν εἰρημένα. τὸ μὲν γὰρ ἄνω καὶ μέχρι σελήνης ἕτερον εἶναι σῶμά φαμεν πυρός τε καὶ ἀέρος, οὐ μὴν ἀλλ' ἐν αὐτῷ γε τὸ μὲν καθαρώτερον εἶναι τὸ δ' ἧττον εἰλικρινές, καὶ διαφορὰς ἔχειν, καὶ μάλιστα ᾗ καταλήγει πρὸς τὸν ἀέρα καὶ πρὸς τὸν περὶ τὴν γῆν κόσμον. φερομένου δὲ τοῦ πρώτου στοιχείου κύκλῳ καὶ τῶν ἐν αὐτῷ σωμάτων, τὸ προσεχὲς ἀεὶ τοῦ κάτω κόσμου καὶ σώματος τῇ κινήσει διακρινόμενον ἐκπυροῦται καὶ ποιεῖ τὴν θερμότητα. δεῖ δὲ νοεῖν οὕτως καὶ ἐντεῦθεν ἀρξαμένους. τὸ γὰρ ὑπὸ τὴν ἄνω περιφορὰν σῶμα οἷον ὕλη τις οὖσα καὶ δυνάμει θερμὴ καὶ ψυχρὰ καὶ ξηρὰ καὶ ὑγρά, καὶ ὅσα ἄλλα τούτοις ἀκολουθεῖ πάθη, γίγνεται τοιαύτη καὶ ἔστιν ὑπὸ κινήσεως καὶ ἀκινησίας, ἧς τὴν αἰτίαν καὶ τὴν ἀρχὴν εἰρήκαμεν πρότερον. ἐπὶ μὲν οὖν τοῦ μέσου καὶ περὶ τὸ μέσον τὸ βαρύτατόν ἐστιν καὶ ψυχρότατον ἀποκεκριμένον, γῆ καὶ ὕδωρ· περὶ δὲ ταῦτα καὶ ἐχόμενα τούτων, ἀήρ

35 τοσοῦτος] Ac Pl: τοιοῦτος Ol Id. ‖ ὁ ἀὴρ ἅπας] Ac PlV: ἅπας ὁ ἀὴρ 𝔐, probat Graux: ἀὴρ ἅπας F_1: in vocc. ὁ (om. V) ἀὴρ cadit Ol: ὁ ἀὴρ PlM ‖ 37 ἡ] PlV: om. 𝔐 PlM ‖ 340 b 1 ἀδύνατα $𝔄_1$ ‖ καταξηράνθαι N ‖ 2 τοῦ] Ol: τὸ J E 𝔚 Pl ‖ 3 ἅπασαν J F 𝔐 𝔄 H N OlV Pl: ἁπλῶς ἂν OlG ‖ 4 ἀπορήσθω F_1 ‖ 5 λέγωμεν] $E_{var.}$ Ac PlV: λέγομεν E_1 H Ol PlM ‖ πρός in ras. $E_{rec.}$ ‖ 6 -ος τα ν- in ras. $E_{rec.}$ ‖ 7 εἶναι σῶμα ἕτερον F ‖ 8 εἰλικρινές] $E_{rec.}$ in ras. Ol Pl: εἰλικρινὲς εἶναι 𝔄: εἶναι εἰλικρινὲς Ac ‖ 10 -σ το- et -σ τὸν περὶ in ras. $E_{rec.}$ ‖ κόσμον] Ap Pl: τόπον 𝔐 $PlV_{var.}$, probat Graux ‖ 12 τὸ] τότε N: sequitur in H rasura 2 litt. ‖ 12–13 -σ τῇ κι- in ras. $E_{rec.}$ ‖ 15 ὑπὸ] Ap OlV Pcl: ὑπὲρ N_1 OlG ‖ 16 θερμὴ καὶ ψυχρὰ καὶ ξηρὰ] Pl: θερμὴ καὶ ξηρὰ καὶ ψυχρὰ E 𝔚: θερμὴ καὶ ξηρὰ Ac: ψυχρὰ καὶ θερμὴ καὶ ξηρὰ Pc ‖ 18 κινήσεως] Pc: κινήσεώς τε E 𝔚 Ap Ol Pl ‖ ἧς in ras. $E_{rec.}$: ἧς καὶ H N ‖ 20 καὶ ψυχρότατόν ἐστιν 𝔄 H N ‖ ἀποκεκρυμένον N: (-ι- in ras. E) ‖ 21 καὶ (2)] Ac PlM: καὶ τὰ E 𝔚: τὰ H N: om. PlV

τε καὶ ὃ διὰ συνήθειαν καλοῦμεν πῦρ, οὐκ ἔστι δὲ πῦρ· ὑπερβολὴ γὰρ θερμοῦ καὶ οἷον ζέσις ἐστὶ τὸ πῦρ. ἀλλὰ δεῖ νοῆσαι τοῦ λεγομένου ὑφ' ἡμῶν ἀέρος τὸ μὲν περὶ τὴν γῆν οἷον ὑγρὸν καὶ θερμὸν εἶναι διὰ τὸ ἀτμίζειν τε καὶ ἀναθυμίασιν ἔχειν γῆς, τὸ δὲ ὑπὲρ τοῦτο θερμὸν ἤδη καὶ ξηρόν. ἔστιν γὰρ ἀτμίδος μὲν φύσις ὑγρὸν καὶ θερμόν, ἀναθυμιάσεως δὲ θερμὸν καὶ ξηρόν· καὶ ἔστιν ἀτμὶς μὲν δυνάμει οἷον ὕδωρ, ἀναθυμίασις δὲ δυνάμει οἷον πῦρ. τοῦ μὲν οὖν ἐν τῷ ἄνω τόπῳ μὴ συνίστασθαι νέφη ταύτην ὑποληπτέον αἰτίαν εἶναι, ὅτι οὐκ ἔνεστιν ἀὴρ μόνον ἀλλὰ μᾶλλον οἷον πῦρ. οὐδὲν δὲ κωλύει καὶ διὰ τὴν κύκλῳ φορὰν κωλύεσθαι συνίστασθαι νέφη ἐν τῷ ἀνωτέρω τόπῳ· ῥεῖν γὰρ ἀναγκαῖον ἅπαντα τὸν κύκλῳ ἀέρα, ὅσος μὴ ἐντὸς τῆς περιφερείας λαμβάνεται τῆς ἀπαρτιζούσης ὥστε τὴν γῆν σφαιροειδῆ εἶναι πᾶσαν· φαίνεται γὰρ καὶ νῦν ἡ τῶν ἀνέμων γένεσις ἐν τοῖς λιμνάζουσι τόποις τῆς γῆς, καὶ οὐχ ὑπερβάλλειν τὰ πνεύματα τῶν ὑψηλῶν ὀρῶν. ῥεῖ δὲ 341a *κύκλῳ διὰ τὸ συνεφέλκεσθαι τῇ τοῦ ὅλου περιφορᾷ. τὸ μὲν γὰρ πῦρ τῷ ἄνω στοιχείῳ, τῷ δὲ πυρὶ ὁ ἀὴρ συνεχής ἐστιν· ὥστε καὶ διὰ τὴν κίνησιν κωλύεται συγκρίνεσθαι εἰς ὕδωρ, ἀλλ' ἀεὶ ὅ τι ἂν βαρύνηται μόριον αὐτοῦ ἐκθλιβομένου εἰς τὸν ἄνω τόπον τοῦ θερμοῦ κάτω φέρεται, ἄλλα δ' ἐν μέρει συναναφέρεται τῷ ἀναθυμιωμένῳ πυρί, καὶ οὕτω συνεχῶς τὸ*

22 *δὲ*] in E antecedit rasura 3 litt.: *γὰρ* J ‖ 23 *θερμοῦ*] *ἀέρος θερμοῦ* E H (ut videtur) ‖ 24 *λεγομένου*] *καλουμένου* Ap: *λεγομένου καὶ καλουμένου* $E_{corr.}$ 𝔚 PcV: *λεγομένου καὶ καλουμένου καὶ καλουμένου* PcM: *ἐχομένου* Ol ‖ *τὸ* in ras. E: *καὶ τὸ* $N_{corr.}$ ‖ 25 *θερμὸν* supra add. E_1: *ψυχρὸν* E_1 in ras. (del. m. eadem) 𝔚 ‖ *τε*] Ac: om. N Pc ‖ 26 *γῆς ἔχειν* F: *ἔχειν γῆν* ci. Id. ‖ *ἤδη* in ras. E_1 ‖ 27 *ἔστιν γὰρ ἀτμίδος μὲν*] Pl: *ἔστιν. ἀτμίδος μὲν γὰρ* 𝔐 𝔄 F H: *ἔστιν. ἀτμίδος μὲν* J: *ἀτμίδος γὰρ* N_1: *ἀτμίδος μὲν γάρ ἐστι* $N_{corr.}$ ‖ *θερμὸν*] *ψυχρὸν* E_1 𝔚 ‖ 29 *οἷον δυνάμει* 𝔐 ‖ 30 *μὴ* supra add. J_1 ‖ 31 *ἔνεστιν*] *ἔστιν* E 𝔚 𝔄 ‖ *μόνον*] *μᾶλλον* 𝔐 ‖ 32 *οἷον* supra add. E_1: om. 𝔚 ‖ 33 *συνίστασθαι κωλύεσθαι* 𝔐: *κωλύεσθαι συνιστάναι* 𝔚: *κωλύεσθαι* (*συνίστασθαι* marg. m. 1) J ‖ *ἀνωτέρω*] Pl: *ἄνω* E 𝔚 ‖ 34–35 *-ς τῆς πε-* in ras. $E_{rec.}$ ‖ 35 *-ειας* in ras. $E_{rec.}$ ‖ 36 *γὰρ* om. E ‖ 37 *τόποις* in ras. $E_{rec.}$ ‖ 341 a 1 *ὑπερβάλλειν*] Pl: *ὑπερβάλλει* $E_{corr.}$ 𝔚 𝔐 𝔄 F H N ‖ *ὑψηλοτάτων* E 𝔚 Pl ‖ *ὀρέων* $E_{corr.\ m.\ 1}$ 𝔚 F ‖ *ῥεῖν* $E_{corr.}$ 𝔚 ‖ 2 *διὰ τὸ* ex *διὰ τοῦ* corr. E_1 ‖ 5 *ὅ τι* postea add. J_1 ‖ *μόριον*] *τὸ μόριον* 𝔐 ‖ *ἐκθλιβομένου* ex *ἐκ τοῦ θλιβομένου* corr. E_1 ‖ 6 *ἄλλο* Ald.

μὲν ἀέρος διατελεῖ πλῆρες ὂν τὸ δὲ πυρός, καὶ ἀεὶ ἄλλο καὶ ἄλλο γίγνεται ἕκαστον αὐτῶν. περὶ μὲν οὖν τοῦ μὴ γίγνεσθαι νέφη μηδ' εἰς ὕδωρ σύγκρισιν, καὶ πῶς δεῖ λαβεῖν περὶ τοῦ μεταξὺ τόπου τῶν ἄστρων καὶ τῆς γῆς, καὶ τίνος ἐστὶν σώματος πλήρης, τοσαῦτα εἰρήσθω. περὶ δὲ τῆς γιγνομένης θερμότητος, ἣν παρέχεται ὁ ἥλιος, μᾶλλον μὲν καθ' ἑαυτὸ καὶ ἀκριβῶς ἐν τοῖς περὶ αἰσθήσεως προσήκει λέγειν (πάθος γάρ τι τὸ θερμὸν αἰσθήσεώς ἐστιν), διὰ τίνα δ' αἰτίαν γίγνεται μὴ τοιούτων ὄντων ἐκείνων τὴν φύσιν, λεκτέον καὶ νῦν. ὁρῶμεν δὴ τὴν κίνησιν ὅτι δύναται διακρίνειν τὸν ἀέρα καὶ ἐκπυροῦν, ὥστε καὶ τὰ φερόμενα τηκόμενα φαίνεσθαι πολλάκις. τὸ μὲν οὖν γίγνεσθαι τὴν ἀλέαν καὶ τὴν θερμότητα ἱκανή ἐστιν παρασκευάζειν καὶ ἡ τοῦ ἡλίου φορὰ μόνον· ταχεῖάν τε γὰρ δεῖ καὶ μὴ πόρρω εἶναι. ἡ μὲν οὖν τῶν ἄστρων ταχεῖα μὲν πόρρω δέ, ἡ δὲ τῆς σελήνης κάτω μὲν βραδεῖα δέ· ἡ δὲ τοῦ ἡλίου ἄμφω ταῦτα ἔχει ἱκανῶς. τὸ δὲ μᾶλλον γίγνεσθαι ἅμα τῷ ἡλίῳ αὐτῷ τὴν θερμότητα εὔλογον, λαμβάνοντας τὸ ὅμοιον ἐκ τῶν παρ' ἡμῖν γιγνομένων· καὶ γὰρ ἐνταῦθα τῶν βίᾳ φερομένων ὁ πλησιάζων ἀὴρ μάλιστα γίγνεται θερμός. καὶ τοῦτ' εὐλόγως συμβαίνει· μάλιστα γὰρ ἡ τοῦ στερεοῦ διακρίνει κίνησις αὐτόν. διά τε ταύτην οὖν τὴν αἰτίαν ἀφικνεῖται πρὸς τόνδε τὸν τόπον ἡ θερμότης, καὶ διὰ τὸ τὸ περιέχον πῦρ τὸν ἀέρα διαρραίνεσθαι τῇ κινήσει πολλάκις καὶ φέρεσθαι βίᾳ κάτω. σημεῖον δ' ἱκανὸν ὅτι ὁ ἄνω τόπος οὐκ ἔστι θερμὸς οὐδ' ἐκπεπυρωμένος καὶ αἱ διαδρομαὶ τῶν ἀστέρων. ἐκεῖ μὲν γὰρ οὐ γίγνονται,

9 καὶ ἄλλο om. 𝔄 || lemmata habet O περὶ μὲν οὖν τοὺς ἐν τῷ ἄνω τόπῳ et περὶ μὲν οὖν τοῦ ἄνω τόπου || μὴ om. N_1: μὴ εἰς τὸν ἄνω τόπον $N_{corr.}$ || 11 καὶ (post γῆς) om. E_1 𝔚 || 12 γενομένης 𝔄 F || 14 προσῆκε N || 15 τὸ om. E || τίνα δ' αἰτίαν] να δ' αἰτίαν E_1: τίν' αἰτίαν δὲ Ald. || 17 δὴ] Pl: δὲ 𝔐 Ol || 19 τὸ] Pl: τοῦ J F 𝔄 N_1 E_1 𝔚 || τὴν (ante ἀλέαν) om. 𝔚 || καὶ om. 𝔚 || 20 καὶ del. E_1 || 21 τε supra add. J_1 || 24 μάλιστα E 𝔚 Ol Pl || αὐτῷ] αὐτῷ φερομένῳ ci. Th. || εὔλογον] εὔλογον νομίζειν ci. Th. || 25 γενομένων $F_{corr.}$ N || 27 μᾶλλον F 𝔚 || 28 στερροῦ 𝔐 || 29 τὸν] τὸν αὐτὸν N || 30 τὸ alterum om. F_1 Ol Pl Ald. || διαραίνεσθαι J F 𝔐 E_1 𝔚: διακρίνεσθαι 𝔐 rec. var. Ald. || 31 φέρεσθαι βίᾳ κάτω] φέρεσθαι κάτω βίᾳ $E_{corr.}$ Pl: φέρεσθαι κάτω φέρεσθαι κάτω βίᾳ E_1: τὸ φέρεσθαι κάτω βίᾳ 𝔚 || 32 οὐδὲ πεπυρωμένος E || 33 ἀστέρων] Pcl: ἄστρων E 𝔚 Ap || γὰρ om. 𝔐 𝔄

κάτω δέ· καίτοι τὰ μᾶλλον κινούμενα καὶ θᾶττον, ἐκπυροῦται θᾶττον. πρὸς δὲ τούτοις ὁ ἥλιος, ὅσπερ μάλιστα εἶναι δοκεῖ θερμός, φαίνεται λευκὸς ἀλλ' οὐ πυρώδης ὤν.

4 *τούτων δὲ διωρισμένων, λέγωμεν διὰ τίν' αἰτίαν αἵ τε* **341b** *φλόγες αἱ καιόμεναι φαίνονται περὶ τὸν οὐρανὸν καὶ οἱ διαθέοντες ἀστέρες καὶ οἱ καλούμενοι ὑπό τινων δαλοὶ καὶ αἶγες· ταῦτα γὰρ πάντ' ἐστὶν τὸ αὐτὸ καὶ διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν, διαφέρει δὲ τῷ μᾶλλον καὶ ἧττον. ἀρχὴ δέ ἐστιν καὶ τούτων καὶ πολλῶν ἄλλων ἥδε. θερμαινομένης γὰρ τῆς γῆς ὑπὸ τοῦ ἡλίου τὴν ἀναθυμίασιν ἀναγκαῖον γίγνεσθαι μὴ ἁπλῆν, ὥς τινες οἴονται, ἀλλὰ διπλῆν, τὴν μὲν ἀτμιδωδεστέραν τὴν δὲ πνευματωδεστέραν, τὴν μὲν τοῦ ἐν τῇ γῇ καὶ ἐπὶ τῇ γῇ ὑγροῦ ἀτμίδα, τὴν δ' αὐτῆς τῆς γῆς οὔσης ξηρᾶς καπνώδη· καὶ τούτων τὴν μὲν πνευματώδη ἐπιπολάζειν διὰ τὸ θερμόν, τὴν δὲ ὑγροτέραν ὑφίστασθαι διὰ τὸ βάρος. καὶ διὰ ταῦτα τοῦτον τὸν τρόπον κεκόσμηται τὸ πέριξ· πρῶτον μὲν γὰρ ὑπὸ τὴν ἐγκύκλιον φοράν ἐστιν τὸ θερμὸν καὶ ξηρόν, ὃ λέγομεν πῦρ (ἀνώνυμον γὰρ τὸ κοινὸν ἐπὶ πάσης τῆς καπνώδους διακρίσεως· ὅμως δὲ διὰ τὸ μάλιστα πεφυκέναι τὸ τοιοῦτον ἐκκαίεσθαι τῶν σωμάτων οὕτως ἀναγκαῖον χρῆσθαι τοῖς ὀνόμασιν), ὑπὸ δὲ ταύτην τὴν φύσιν ἀήρ. δεῖ δὴ νοῆσαι οἷον ὑπέκκαυμα τοῦτο ὃ νῦν εἴπομεν πῦρ περιτετάσθαι τῆς περὶ τὴν γῆν σφαίρας ἔσχατον, ὥστε μικρᾶς κινήσεως τυχὸν ἐκκαίεσθαι πολλάκις ὥσπερ τὸν καπνόν· ἔστι γὰρ ἡ φλὸξ πνεύματος ξηροῦ ζέσις. ᾗ ἂν οὖν μάλιστα εὐκαίρως ἔχῃ ἡ τοιαύτη σύστασις, ὅταν ὑπὸ τῆς περιφορᾶς κινηθῇ πως, ἐκ-*

34–35 *θᾶττον, ἐκπυροῦται θᾶττον*] Pl: *θᾶττον ἐκπυροῦται* 𝔐 𝔄 H N $E_{var.}$: *μᾶλλον ἐκπυροῦται* E 𝔚: *θᾶττον καὶ μᾶλλον ἐκπυροῦται* Ald. ‖ 35 *ὥσπερ* J_1 ‖ *δοκεῖ* supra add. N_1 ‖ 341 b 1 *διὰ τίν'*] *διὰ τίνα* F Al Pl: *δι' ἣν* E 𝔚: *διὰ ποίαν* Ol ‖ 2 *καόμεναι* E ‖ 4 *καὶ* om. E_1 ‖ *τὴν*] (*-η-* in ras. E) ‖ *αὐτὴν* om. E_1 ‖ 5 *καὶ* (post *ἐστὶν*)] PlV: om. Ol PlM Ald. ‖ 6 *ἄλλων* supra add. N_1 ‖ 7 *ἀναγκαίαν* N ‖ 8 *ἀτμιδωδέστραν* 𝔚 ‖ 9 *πνευματοδεστέραν* F ‖ 10 *ἀτμίδα*] *ἀτμιδώδη* ci. Schleiermacher ‖ *ξηρᾶς οὔσης* 𝔄 ‖ 11 *θερμόν*] *κοῦφον* ci. Id. ‖ 13 *τὸ*] Ap Pl: *τὰ* E_1 𝔚: *ὁ* Ol ‖ 14 *λέγομεν*] Ol Pl: *λέγωμεν* E_1 $𝔐_1$ $𝔄_1$ F ‖ 15 *γὰρ* om. E_1 ‖ *τὸ* om. 𝔚: *καὶ* Ald. ‖ 16 *ὁμοίως* E_1 ‖ *ἐκκάεσθαι* E ‖ 18 *δὴ*] PlV_1: *δὲ* E 𝔚 Ap $PlMV_{var.}$ ‖ 19 *ὃ* om. E_1 ‖ *εἴπωμεν* E_1: *εἶπε* 𝔚 ‖ 20 *ἐκκάεσθαι* E_1 ‖ 21 *τὸν*] Ap Pl: om. E 𝔚 ‖ 22 *οὖν*] Pl: om. Ol Id. ‖ 23 *ἐκκαίεται* $E_{corr.\ m.\ 1}$ 𝔚 𝔐 𝔄 F H N

κάεται. διαφέρει δ' ἤδη κατὰ τὴν τοῦ ὑπεκκαύματος θέσιν ἢ τὸ πλῆθος· ἂν μὲν γὰρ πλάτος ἔχῃ καὶ μῆκος τὸ ὑπέκκαυμα, πολλάκις ὁρᾶται καιομένη φλὸξ ὥσπερ ἐν ἀρούρᾳ καιομένης καλάμης, ἐὰν δὲ κατὰ μῆκος μόνον, οἱ καλούμενοι δαλοὶ καὶ αἶγες καὶ ἀστέρες. ἐὰν μὲν πλέον τὸ ὑπέκκαυμα ᾖ κατὰ τὸ μῆκος ἢ τὸ πλάτος, ὅταν μὲν οἷον ἀποσπινθηρίζῃ ἅμα καιόμενον (τοῦτο δὲ γίγνεται διὰ τὸ παρεκπυροῦσθαι, κατὰ μικρὰ μέν, ἐπ' ἀρχὴν δέ), αἲξ καλεῖται, ὅταν δ' ἄνευ τούτου τοῦ πάθους, δαλός. ἐὰν δὲ τὰ μήκη τῆς ἀναθυμιάσεως κατὰ μικρά τε καὶ πολλαχῇ διεσπαρμένα ᾖ καὶ ὁμοίως κατὰ πλάτος καὶ βάθος, οἱ δοκοῦντες ἀστέρες διάττειν γίγνονται. ὁτὲ μὲν οὖν ὑπὸ τῆς κινήσεως ἡ ἀναθυμίασις ἐκκαιομένη γεννᾷ αὐτά· ὁτὲ δὲ ὑπὸ τοῦ διὰ τὴν ψύξιν
342a *συνισταμένου ἀέρος ἐκθλίβεται καὶ ἐκκρίνεται τὸ θερμόν, διὸ καὶ ἔοικεν ἡ φορὰ ῥίψει μᾶλλον αὐτῶν, ἀλλ' οὐκ ἐκκαύσει. ἀπορήσειε γὰρ ἄν τις πότερον ὥσπερ ἡ ὑπὸ τοὺς λύχνους τιθεμένη ἀναθυμίασις ἀπὸ τῆς ἄνωθεν φλογὸς ἅπτει τὸν κάτωθεν λύχνον (θαυμαστὴ γὰρ καὶ τούτου ἡ ταχυτής ἐστιν καὶ ὁμοία ῥίψει, ἀλλ' οὐχ ὡς ἄλλου καὶ ἄλλου γιγνομένου πυρός), ἢ ῥίψεις τοῦ αὐτοῦ τινος σώματός εἰσιν αἱ διαδρομαί. ἔοικε δὴ δι' ἄμφω· καὶ γὰρ οὕτως ὡς ἡ ἀπὸ τοῦ λύχνου γίγνεται, καὶ ἔνια διὰ τὸ ἐκθλίβεσθαι ῥιπτεῖται,*

24 δ' ἤδη] OlV PlV: δὲ εἴδη OlG: δὲ δὴ PlM: οὖν (ο- in ras. E_1) δὴ E 𝔚: δ' ἤδη ἡ παρὰ θέσιν τοῦ πνεύματος F_1 ‖ τοῦ supra add. F N_1 ‖ ὑπεκαύματος N ‖ θέσις 𝔚 ‖ 25 τὸ πλῆθος] κατὰ (κα- in ras. m. 1) τὸ πλῆθος αὐτοῦ F ‖ ὑπέκαυμα N passim ‖ 26 καομένη E_1 ‖ ἀρούραις $F_{rec.}$ Ald. ‖ 27 καιομένης om. Id. ‖ ἐὰν] Pl: ἂν E 𝔚 ‖ μῆκος] τὸ μῆκος N ‖ 28 ἐὰν μὲν] ἐὰν μὲν οὖν $N_{corr. m. 1}$ PlV: ἂν μὲν οὖν N_1: καὶ ἐὰν μὲν E 𝔚 $H_{corr. m. 1}$ PlM ‖ πλεῖον J F 𝔐 𝔄 H N ‖ 29 ἢ τὸ] Pl: καὶ τὸ J E_1 𝔚: τὸ F_1: ἢ N: ἢ παρὸ. τὸ 𝔐: ἢ κατὰ τὸ Ald. ‖ οἷον] οὖν N ‖ 30 ἀποσπινθηρίζει J N: ἀποσπινθηρίζοι F ‖ ἅμα] Ol Pl: ἅμα δὲ E 𝔚 ‖ 31 ἐπαρκεῖν 𝔄 $F_{corr.}$ ‖ 32 μήκη] Plp: μέρη $E_{corr. m. 1}$ 𝔚 N ‖ 33 πολλαχῇ] $E_{var. m. 1}$: πολλὰ ᾖ E_1: πολλ' αρχῇ N_1 ‖ 34 βάθος] PlM: κατὰ βάθος H N PlV: μέγεθος Ald. ‖ post οἱ in E ras. unius litt. ‖ 35 διάττειν om. F_1 ‖ οὖν om. 𝔚 ‖ 36 τοῦ διὰ om. J ‖ 342 a 1 ἐκθλίβεται καὶ ἐκκρίνεται] Pl: ἐκκρούεται καὶ ἐκθλίβεται E 𝔚: ἐκκρίνεται καὶ ἐκθλίβεται Ald. ‖ 3 γὰρ om. J ‖ 4 ἅπτει] ἐπὶ E ‖ 5 κάτωθεν] Pl: κάτω J F 𝔐 𝔄 H N ‖ 7 ῥίψεις] PlV: ῥίψις N PlM: ῥίψεις ἢ E_1: ῥίψις ἢ 𝔚 ‖ τινος] Ol: om. E F_1 Pl ‖ 8 δὴ] δὲ δὴ Mor. ‖ ἡ om. J F_1 $E_{corr.}$ 𝔚: εἰ $F_{rec.}$ ‖ 9 τὸ] τοῦ F

ὥσπερ οἱ ἐκ τῶν δακτύλων πυρῆνες, ὥστε καὶ εἰς τὴν γῆν καὶ εἰς τὴν θάλατταν φαίνεσθαι πίπτοντα, καὶ νύκτωρ καὶ μεθ' ἡμέραν καὶ αἰθρίας οὔσης. κάτω δὲ ῥιπτεῖται διὰ τὸ τὴν πύκνωσιν εἰς τὸ κάτω ῥέπειν τὴν ἀπωθοῦσαν. διὸ καὶ οἱ κεραυνοὶ κάτω πίπτουσιν <, τοῦ πυρὸς ἄνω φερομένου κατὰ φύσιν>· πάντων γὰρ τούτων ἡ γένεσις οὐκ ἔκκαυσις ἀλλ' ἔκκρισις ὑπὸ τῆς ἐκθλίψεώς ἐστιν, ἐπεὶ κατὰ φύσιν γε τὸ θερμὸν ἄνω πέφυκε φέρεσθαι πᾶν. ὅσα μὲν οὖν μᾶλλον ἐν τῷ ἀνωτάτω τόπῳ συνίσταται, ἐκκαιομένης γίγνεται τῆς ἀναθυμιάσεως, ὅσα δὲ κατώτερον, ἐκκρινομένης διὰ τὸ συνιέναι καὶ ψύχεσθαι τὴν ὑγροτέραν ἀναθυμίασιν· αὕτη γὰρ συνιοῦσα καὶ κάτω ῥέπουσα ἀπωθεῖ πυκνουμένη καὶ κάτω ποιεῖ τοῦ θερμοῦ τὴν ῥῖψιν· διὰ δὲ τὴν θέσιν τῆς ἀναθυμιάσεως, ὅπως ἂν τύχῃ κειμένη τοῦ πλάτους καὶ τοῦ βάθους, οὕτω φέρεται ἢ ἄνω ἢ κάτω ἢ εἰς τὸ πλάγιον. τὰ πλεῖστα δ' εἰς τὸ πλάγιον διὰ τὸ δύο φέρεσθαι φοράς, βίᾳ μὲν κάτω, φύσει δ' ἄνω· πάντα γὰρ κατὰ τὴν διάμετρον φέρεται τὰ τοιαῦτα. διὸ καὶ τῶν διαθεόντων ἀστέρων ἡ πλείστη λοξὴ γίγνεται φορά. πάντων δὴ τούτων αἴτιον ὡς μὲν ὕλη ἡ ἀναθυμίασις, ὡς δὲ τὸ κινοῦν ὁτὲ μὲν ἡ ἄνω φορά, ὁτὲ δ' ἡ τοῦ ἀέρος συγκρινομένου πῆξις. πάντα δὲ κάτω ταῦτα σελήνης γίγνεται. σημεῖον δ' ἡ φαινομένη αὐτῶν ταχυτὴς ὁμοία οὖσα τοῖς ὑφ' ἡμῶν ῥιπτουμένοις, ἃ διὰ τὸ πλησίον εἶναι ἡμῶν πολὺ δοκεῖ τῷ τάχει παραλλάττειν ἄστρα τε καὶ ἥλιον καὶ σελήνην.

10–11 τὴν γῆν καὶ εἰς τὴν θάλατταν] γῆν καὶ εἰς (γῆν καίει καὶ OlV) θάλασσαν N_1 Ap Ol Pp: θάλασσαν καὶ εἰς γῆν E 𝔚 ‖ 12 καὶ om. Mor. ‖ οὔσης] οὔσης ὁρᾶται J ‖ 13 εἰς τὸ] εἰς τὰ F: om. N ‖ ῥέπειν τὴν] ῥίπτειν εἰς γῆν E: ῥιπτεῖν εἰς τὴν γῆν 𝔚 ‖ ἀποθοῦσαν N ‖ κερανοὶ E ‖ 14–14 a τοῦ — φύσιν praebet Pl: om. codd. ‖ 15 κατὰ] καὶ κατὰ 𝔚 ‖ 16 φέρεσθαι πέφυκε 𝔚 ‖ 17 μᾶλλον] Pl: om. E Ap Ol ‖ ἀνωτάτω] Pl: ἄνω E 𝔚 Ol: ἀνωτέρω Ap ‖ ἐκκαομένης E 𝔚 ‖ 21 ῥίψιν] θλῖψιν Pc ‖ 22 τύχοι N ‖ 23 ἢ (ante ἄνω) om. E_1 𝔚 N Pl ‖ 26 κατὰ in ras. E_1: om. 𝔚 Pcl ‖ τὴν marg. E_1 ‖ 26–27 -ὸ καὶ τῶν δι- supra add. E ‖ 27 γίνεται φορὰ λοξή F: (λ- in ras. E_1) ‖ 28 δὴ] δὲ F ‖ κοινοῦν $𝔄_1$ ‖ 29 δ' ἡ] δὴ E_1: δὲ ἡ $E_{corr.}$ ‖ 30 κάτω ταῦτα σελήνης] PlV: κάτω σελήνης ταῦτα E 𝔚 PlM: ταῦτα κάτω σελήνης N Ol: κάτω ταῦτα 𝔐: κάτω ταῦτα κάτω σελήνης $𝔄_1$ ‖ 31 φαινομένη] γινομένη Ald. ‖ ὁμοία supra add. E_1 ‖ 33 τάχυ N ‖ ἥλιον καὶ σελήνην] Pl: σελήνην καὶ ἥλιον E 𝔚: ἥλιος καὶ σελήνη F_1

5 φαίνεται δέ ποτε συνιστάμενα νύκτωρ αἰθρίας οὔσης πολλὰ φάσματα ἐν τῷ οὐρανῷ, οἷον χάσματά τε καὶ βόθυνοι καὶ αἱματώδη χρώματα. αἴτιον δὲ ἐπὶ τούτων τὸ 342b αὐτό· ἐπεὶ γὰρ φανερός ἐστι συνιστάμενος ὁ ἄνω ἀὴρ ὥστ' ἐκπυροῦσθαι, καὶ τὴν ἐκπύρωσιν ὁτὲ μὲν τοιαύτην γίγνεσθαι ὥστε φλόγα δοκεῖν καίεσθαι, ὁτὲ δὲ οἷον δαλοὺς φέρεσθαι καὶ ἀστέρας, οὐδὲν ἄτοπον εἰ χρωματίζεται ὁ αὐτὸς οὗτος ἀὴρ συνιστάμενος παντοδαπὰς χρόας· διά τε γὰρ πυκνοτέρου διαφαινόμενον ἔλαττον φῶς καὶ ἀνάκλασιν δεχόμενος ὁ ἀὴρ παντοδαπὰ χρώματα ποιήσει, μάλιστα δὲ φοινικοῦν ἢ πορφυροῦν, διὰ τὸ ταῦτα μάλιστα ἐκ τοῦ πυρώδους καὶ λευκοῦ φαίνεσθαι μειγνυμένων κατὰ τὰς ἐπιπροσθήσεις, οἷον ἀνίσχοντα τὰ ἄστρα καὶ δυόμενα, ἐὰν ᾖ καῦμα, καὶ διὰ καπνοῦ φοινικᾶ φαίνεται. καὶ τῇ ἀνακλάσει δὲ ποιήσει, ὅταν τὸ ἔνοπτρον ᾖ τοιοῦτον ὥστε μὴ τὸ σχῆμα ἀλλὰ τὸ χρῶμα δέχεσθαι. τοῦ δὲ μὴ πολὺν χρόνον μένειν ταῦτα ἡ σύστασις αἰτία ταχεῖα οὖσα. τὰ δὲ χάσματα ἀναρρηγνυμένου τοῦ φωτὸς ἐκ κυανοῦ καὶ μέλανος ποιεῖ τι βάθος ἔχειν δοκεῖν. πολλάκις δ' ἐκ τῶν τοιούτων καὶ δαλοὶ ἐκπίπτουσιν, ὅταν συγκριθῇ μᾶλλον· συνιὸν δ' ἔτι χάσμα δοκεῖ. ὅλως δ' ἐν τῷ μέλανι τὸ λευκὸν πολλὰς ποιεῖ ποικιλίας, οἷον ἡ φλὸξ ἐν τῷ καπνῷ. ἡμέρας μὲν οὖν ὁ ἥλιος κωλύει, νυκτὸς δ' ἔξω τοῦ φοινικοῦ τὰ ἄλλα δι' ὁμόχροιαν οὐ φαίνεται. περὶ μὲν οὖν τῶν διαθεόντων ἀστέρων καὶ τῶν ἐκπυρουμένων, ἔτι δὲ τῶν ἄλλων τῶν τοιούτων φασμάτων ὅσα ταχείας ποιεῖται τὰς φαντασίας, ταύτας ὑπολαβεῖν δεῖ τὰς αἰτίας.

34 οὔσης supra add. E_1: om. Id. || 36 βώθυνοι E_1 || ἐπὶ] καὶ E 𝔚 Ap Op PlM: καὶ ἐπὶ J PlV: om. Pp || 342 b 1 συνιστάμενος ὁ ἄνω ἀὴρ] Pl: συνιστάμενος ἄνω ὁ ἀὴρ N: ὁ ἀὴρ συνιστάμενος ἄνω Ol: vel cum Ol vel cum N facit Op: συνιστάμενος ὁ ἀὴρ ὁ ἄνω Ald. || 3 φέρεσθαι] φαίνεσθαι 𝔐 𝔄 $F_{rec.}$ H N || 4 οὗτος] Ol PlV: om. E 𝔚 PlM || 5 πυκνότερον N_1 || 7 ὁ om. N || 8 ἢ] ἢ μὴ $N_{rec.}$ || διὰ] ἢ διὰ 𝔚 || τὸ supra add. N_1 || 9 φαίνεσθαι] γίνεσθαι Ald. || ἐπιπροσθέσεις E_1 (ut videtur) 𝔚 $N_{rec.}$ || 11 δὲ om. N || 12 ἔνοπρον N || 14 ἀναμιγνυμένου 𝔚 || 15 κυανέου E 𝔚 || 17 δ' ἔτι] PlV Bk.: δὲ E_1 𝔚 Ap Ol Pl PlM || 18 ποικιλίας] τὰς ποικιλίας F || 20 τὰ] τὰ δὲ $E_{rec.}$ 𝔚 || ὁμοιόχροιαν Mor. || 21 ἄστρων E 𝔚 || καὶ] καὶ ἐκ N_1 || 22 δὲ] δὲ καὶ F || ἄλλων τῶν om. Ald. || 23 ὅσας J F_1 Ald. || ποιεῖτε E_1

6 περὶ δὲ τῶν κομητῶν καὶ τοῦ καλουμένου γάλακτος λέγωμεν, διαπορήσαντες πρὸς τὰ παρὰ τῶν ἄλλων εἰρημένα πρῶτον. Ἀναξαγόρας μὲν οὖν καὶ Δημόκριτός φασιν εἶναι τοὺς κομήτας σύμφασιν τῶν πλανήτων ἀστέρων, ὅταν διὰ τὸ πλησίον ἐλθεῖν δόξωσι θιγγάνειν ἀλλήλων. τῶν δ' Ἰταλικῶν τινες καλουμένων Πυθαγορείων ἕνα λέγουσιν αὐτὸν εἶναι τῶν πλανήτων ἀστέρων, ἀλλὰ διὰ πολλοῦ τε χρόνου τὴν φαντασίαν αὐτοῦ εἶναι καὶ τὴν ὑπερβολὴν ἐπὶ μικρόν, ὅπερ συμβαίνει καὶ περὶ τὸν τοῦ Ἑρμοῦ ἀστέρα· διὰ γὰρ τὸ μικρὸν ἐπαναβαίνειν πολλὰς ἐκλείπει φάσεις, ὥστε διὰ χρόνου φαίνεσθαι πολλοῦ. παραπλησίως δὲ τούτοις καὶ οἱ περὶ Ἱπποκράτην τὸν Χῖον καὶ τὸν μαθητὴν αὐτοῦ Αἰσχύλον ἀπεφήναντο, πλὴν τήν γε κόμην οὐκ ἐξ αὐτοῦ φασιν 343a ἔχειν, ἀλλὰ πλανώμενον διὰ τὸν τόπον ἐνίοτε λαμβάνειν ἀνακλωμένης τῆς ἡμετέρας ὄψεως ἀπὸ τῆς ἑλκομένης ὑγρότητος ὑπ' αὐτοῦ πρὸς τὸν ἥλιον. διὰ δὲ τὸ ὑπολείπεσθαι βραδύτατα τῷ χρόνῳ διὰ πλείστου χρόνου φαίνεσθαι τῶν ἄλλων ἄστρων, ὡς ὅταν ἐκ ταὐτοῦ φανῇ ὑπολελειμμένον ὅλον τὸν ἑαυτοῦ κύκλον· ὑπολείπεσθαι δ' αὐτὸν καὶ πρὸς ἄρκτον καὶ πρὸς νότον. ἐν μὲν οὖν τῷ μεταξὺ τόπῳ τῶν τροπικῶν οὐχ ἕλκειν τὸ ὕδωρ πρὸς ἑαυτὸν διὰ τὸ κεκαῦσθαι ὑπὸ τῆς τοῦ ἡλίου φορᾶς· πρὸς δὲ νότον ὅταν φέρηται, δαψίλειαν μὲν ἔχειν τῆς τοιαύτης νοτίδος, ἀλλὰ διὰ τὸ μικρὸν εἶναι τὸ ὑπὲρ τῆς γῆς τμῆμα τοῦ κύκλου, τὸ δὲ κάτω πολλαπλάσιον, οὐ δύνασθαι τὴν ὄψιν τῶν ἀνθρώπων φέρε-

25 λεγομένου H N || 26 παρὰ τῶν] παρ' 𝔐 𝔄 H N || 30 τινες καλουμένων Πυθαγορείων] τινες καὶ καλουμένων Πυθαγορείων E 𝔚: τινες καὶ τῶν καλουμένων Πυθαγορείων Ol Pl: καλουμένων Πυθαγορείων τινὲς H N || 31 εἶναι αὐτὸν 𝔚 || ἀστέρων] Pl: ἄστρων E 𝔚 || 34 πολλοὺς J_1 || ἐκλίπει (post κ rasura unius litt.) J || φάσεις] (-σεις ex corr. J_1) || 35 φαίνεσθαι] Ol Pl: φαίνεται E 𝔚 || 36 Ἱπποκράτην] Pl: τὸν Ἱπποκράτην 𝔚 Ol Pp || 343 a 1 γε] τε 𝔄 || 5 βραδύτατα τῷ] AlIA Pcl: βαρυτάτω E_1: βαρύτατα corr. E_1: βραδύτατα corr. $E_{rec.}$: βραδύτητα τῷ AlW: βραδυτάτῳ Ol Pc || 6 ὅταν ἐκ ταὐτοῦ φανῇ post ὅλον (7) coll. 𝔐 || ὑπολελειμμένον] Al: ὑπολελειμμένος $𝔄_{rec.}$ F Ol Plp || 9 αὐτὸν H: αὑτὸν J 𝔐 𝔄 N || κεκαῦσθαι] διακεκαῦσθαι J || 10 τοῦ om. E || δαψιλίαν J_1 || 11 ἔχειν ex ἔχει corr. E_1 || 12 ὑπὲρ τῆς γῆς τμῆμα] ὑπὲρ τῆς γῆς in ras. 3 vel 4 litt., τμῆμα supra add. E_1: ὑπὲρ γῆς τμῆμα 𝔐: ὑπὲρ τὴν γῆν τμῆμα Ap: ὑπὲρ γῆν τμῆμα Pl: ἄνω E_1 (?) Ald.

σθαι κλωμένην πρὸς τὸν ἥλιον οὔτε τῷ τροπικῷ τόπῳ πλησιάζοντος οὔτ' ἐπὶ θεριναῖς τροπαῖς ὄντος τοῦ ἡλίου· διόπερ ἐν τούτοις μὲν τοῖς τόποις οὐ γίγνεσθαι κομήτην αὐτόν· ὅταν δὲ πρὸς βορέαν ὑπολειφθεὶς τύχῃ, λαμβάνειν κόμην διὰ τὸ μεγάλην εἶναι τὴν περιφέρειαν τὴν ἄνωθεν τοῦ ὁρίζοντος, τὸ δὲ κάτω μέρος τοῦ κύκλου μικρόν· ῥᾳδίως γὰρ τὴν ὄψιν τῶν ἀνθρώπων ἀφικνεῖσθαι τότε πρὸς τὸν ἥλιον. πᾶσιν δὲ τούτοις τὰ μὲν κοινῇ συμπίπτει λέγειν ἀδύνατα, τὰ δὲ χωρίς. πρῶτον μὲν οὖν τοῖς λέγουσιν ὅτι τῶν πλανωμένων ἐστὶν εἷς ἀστέρων ὁ κομήτης· οἱ γὰρ πλανώμενοι πάντες ἐν τῷ κύκλῳ ὑπολείπονται τῷ τῶν ζῳδίων, κομῆται δὲ πολλοὶ ἑωραμένοι εἰσὶν ἔξω τοῦ κύκλου. εἶτα καὶ πλείους ἑνὸς ἅμα γεγένηνται πολλάκις. πρὸς δὲ τούτοις, εἰ διὰ τὴν ἀνάκλασιν τὴν κόμην ἴσχουσι, καθάπερ φησὶν Αἰσχύλος καὶ Ἱπποκράτης, ἔδει ποτὲ φαίνεσθαι καὶ ἄνευ κόμης τὸν ἀστέρα τοῦτον, ἐπειδήπερ ὑπολείπεται μὲν καὶ εἰς ἄλλους τόπους, τὴν δὲ κόμην ἴσχει οὐ πανταχοῦ· νῦν δ' οὐδεὶς ὦπται παρὰ τοὺς πέντε ἀστέρας· οὗτοι δὲ πολλάκις ἅμα πάντες μετέωροι φαίνονται ὑπὲρ τοῦ ὁρίζοντος. καὶ φανερῶν δὲ ὄντων αὐτῶν ἁπάντων καὶ μὴ φαινομένων πάντων, ἀλλ' ἐνίων ὄντων πρὸς τῷ ἡλίῳ, οὐδὲν ἧττον κομῆται φαίνονται γιγνόμενοι πολλάκις. ἀλλὰ μὴν οὐδὲ τοῦτο ἀληθές, ὡς ἐν τῷ πρὸς ἄρκτον τόπῳ γίγνεται κομήτης μόνον, ἅμα καὶ τοῦ ἡλίου

τόπῳ
14 τροπικῷ τόπῳ] νότῳ E_1 $H_{corr.}$: τροπικῷ οὔτε τῷ νότῳ E_{rec}: τροπικῷ οὔτε
νοτίῳ
τῷ νότῳ 𝔚: τροπικῷ F: νοτίῳ τόπῳ Pl: (νοτίου μέρους Ap) ‖ 15 θεριναῖς] χειμεριναῖς ci. Th. ‖ 16 οὐ] οὐδὲ E 𝔚 ‖ 17 λαμβάνει F_1 Ald. ‖ 18 τὸ] (-ο in ras. 2 vel 3 litt. E) ‖ 19 κύκλου] ἡλίου F_1 ‖ 21 κοινὰ 𝔚 ‖ συμπίπτει] AlWA Ap Olp Pl: συμπίπτειν $E_{corr.\ m.\ 1}$ N AlI ‖ τὰ (post ἀδύνατα) om. E_1 ‖ δὲ] Op: δὲ καὶ E 𝔚 Alp Ol Plp ‖ 22 οὖν om. F ‖ 24 τῷ (post ὑπολείπονται)] PlV: om. Ol PlM Id. ‖ 25 ἑωραμένοι] PlV: ὠμμένοι E 𝔚 PlM ‖ κύκλου] (κύκλ- in ras. F_1) ‖ 26 γεγένηνται ex γεγένηται corr. F_1: (post ἑ in J ras. 3 litt.) ‖ 27 τὴν κόμ- in ras. J_1 ‖ -ην ἔχουσι καθά- marg. J_1 ‖ ἴσχουσι] PlM: ἔχουσι J $F_{corr.\ m.\ 1}$ 𝔐 𝔄 H N PlV Pp ‖ 28 κόμης] τῆς κόμης Ald. ‖ 32 ὄντων αὐτῶν] Ol PlV: αὐτῶν ὄντων E 𝔚: ὄντων PlM ‖ 33 typothetae incuria om. Id. ‖ πάντων] Pl: ἁπάντων E F_1 ‖ 34–35 γιγνόμενοι πολλάκις] Pl: πολλάκις γινόμενοι 𝔐 𝔄 H N ‖ 35 ὡς] Al: ὅτι E 𝔚 Ol Pl ‖ 36 κομήτης] ὁ κομήτης $E_{corr.}$ 𝔚 ‖ ἅμα] AlA: ἀλλὰ E 𝔚 $F_{corr.\ m.\ 1}$ $H_{corr.\ m.\ 1}$ AlIW ApI Pl: om. ApWA

ὄντος περὶ θερινὰς τροπάς· ὅ τε γὰρ μέγας κομήτης ὁ γε- 343b
νόμενος περὶ τὸν ἐν Ἀχαΐᾳ σεισμὸν καὶ τὴν τοῦ κύματος ἔφοδον ἀπὸ δυσμῶν τῶν ἰσημερινῶν ἀνέσχεν, καὶ πρὸς νότον ἤδη πολλοὶ γεγόνασιν. ἐπὶ δ' ἄρχοντος Ἀθήνησιν Εὐκλέους τοῦ Μόλωνος ἐγένετο κομήτης ἀστὴρ πρὸς ἄρκτον μηνὸς Γαμηλιῶνος περὶ τροπὰς ὄντος τοῦ ἡλίου χειμερινάς· καίτοι τοσοῦτον ἀνακλασθῆναι καὶ αὐτοὶ τῶν ἀδυνάτων εἶναί φασι. κοινὸν δὲ καὶ τούτοις καὶ τοῖς τὴν σύναψιν λέγουσιν πρῶτον μὲν ὅτι καὶ τῶν ἀπλανῶν λαμβάνουσι κόμην τινές. καὶ τοῦτ' οὐ μόνον Αἰγυπτίοις πιστεῦσαι δεῖ, καίτοι κἀκεῖνοί φασιν, ἀλλὰ καὶ ἡμεῖς ἐφεωράκαμεν· τῶν γὰρ ἐν τῷ ἰσχίῳ τοῦ κυνὸς ἀστήρ τις ἔσχε κόμην, ἀμαυρὰν μέντοι· ἀτενίζουσιν μὲν γὰρ εἰς αὐτὸν ἀμυδρὸν ἐγίγνετο τὸ φέγγος, παραβλέπουσι δ' ἠρέμα τὴν ὄψιν πλέον. πρὸς δὲ τούτοις ἅπαντες οἱ καθ' ἡμᾶς ὠμμένοι ἄνευ δύσεως ἠφανίσθησαν ἐν τῷ ὑπὲρ τοῦ ὁρίζοντος τόπῳ ἀπομαρανθέντες κατὰ μικρὸν οὕτως, ὥστε μήτε ἑνὸς ἀστέρος ὑπολειφθῆναι σῶμα μήτε πλειόνων, ἐπεὶ καὶ ὁ μέγας ἀστὴρ περὶ οὗ πρότερον ἐμνήσθημεν ἐφάνη μὲν χειμῶνος ἐν πάγοις καὶ αἰθρίαις ἀφ' ἑσπέρας, ἐπὶ Ἀστείου ἄρχοντος, καὶ τῇ μὲν πρώτῃ οὐκ ὤφθη ὡς προδεδυκὼς τοῦ ἡλίου, τῇ δ' ὑστεραίᾳ ὤφθη· ὅσον ἐνδέχεται γὰρ ἐλάχιστον ὑπελείφθη, καὶ εὐθὺς ἔδυ· τὸ δὲ φέγγος ἀπέτεινε μέχρι τοῦ τρίτου μέρους τοῦ οὐρανοῦ οἷον ἅλμα· διὸ καὶ ἐκλήθη ὁδός. ἐπανῆλθε δὲ μέχρι τῆς ζώνης τοῦ Ὠρίωνος, καὶ ἐνταυθοῖ

343 b 3 τῶν] Ap Plp: om. E 𝔚 ‖ ἀνίσχε 𝔚 ‖ 4 ἤδη ex δὴ corr. N_1 ‖ πολλὰ N ‖ ἐπὶ ex ἐπεὶ corr. E_1 ‖ εὐκλέους] $F_{var.}$ Olp Pl (-κ- in ras. E_1): εὐκλεοῦς $\mathfrak{A}_{corr.\ m.1}$ H $N_{corr.}$ 𝔚 AcIA: εὐκλεός J: εὐκλέος F_1: εὐκλεᾶς AcW ‖ 5 μόλωνος] OlV: ex μόνωνος corr. J_1: σόλωνος 𝔚 AcWA: μέλωνος παιδὸς AcI: μήλωνος OlG PlV: μήλωνος τοῦ μετὰ διότιμον PlM ‖ γαμηλιῶνος] (post α in E ras. unius litt.) ‖ 7 εἶναί] Ap Plp: om. E 𝔚 ‖ 8 καὶ τοῖς supra add. E_1 ‖ τὴν] Al Pl: om. E Ol ‖ 9 κομήτην $\mathfrak{A}_1$ ‖ 11 ἔφη ἑωράκαμεν E_1 ‖ 13 μὲν om. E_1 𝔄 ‖ ἀμυδρὸς vel ἀμυδρῶς E_1 ‖ τὸ om. E_1 ‖ περιβλέπουσιν N ‖ 16 μιξὸν N: τὸ μικρὸν 𝔄 ‖ 17 μήτε (1)] μὴ τοῦ E ‖ 19 αἰθρίας F_1 Pl ‖ ἀφ'] ἐφ' 𝔄 H N ‖ ἀστίου J 𝔐 𝔄 H N_1 E(post ι ras. unius litt.) Pl: ἀετίου 𝔚: ἀειτίου $F_{var.}$: ἀρισταίου F_1: ἀριστίου $N_{rec.}$ ‖ 20 προδεδηὼς N_1: προδεδηκὼς $N_{corr.}$: προβεβηκὼς $F_{var.}$ ‖ 21 ὑστερέᾳ J ‖ γὰρ] καὶ γὰρ E(supra add.) 𝔚 𝔐 𝔄 H N Pl ‖ 22 ὑπελείφθει J ‖ ἀπέτεινε] (ε ultima in ras. $E_{rec.}$) ‖ 23 ἅμμα E_1 F_1: ἅμα J ‖ 24 τοῦ ὠρίωνος τῆς ζώνης N ‖ ἐνταῦθα E 𝔚 Ap Pl

διελύθη. καίτοι Δημόκριτός γε προσπεφιλονείκηκεν τῇ δόξῃ τῇ αὑτοῦ· φησὶ γὰρ ὦφθαι διαλυομένων τῶν κομητῶν ἀστέρας τινάς. τοῦτο δὲ οὐχ ὁτὲ μὲν ἔδει γίγνεσθαι ὁτὲ δὲ οὔ, ἀλλ' ἀεί. πρὸς δὲ τούτοις καὶ οἱ Αἰγύπτιοί φασι καὶ τῶν πλανήτων καὶ πρὸς αὑτοὺς καὶ πρὸς τοὺς ἀπλανεῖς γίγνεσθαι συνόδους, καὶ αὐτοὶ ἑωράκαμεν τὸν ἀστέρα τὸν τοῦ Διὸς τῶν ἐν τοῖς διδύμοις συνελθόντα τινὶ ἤδη καὶ ἀφανίσαντα, ἀλλ' οὐ κομήτην γενόμενον. ἔτι δὲ καὶ ἐκ τοῦ λόγου φανερόν· οἱ γὰρ ἀστέρες κἂν εἰ μείζους καὶ ἐλάττους φαίνονται, ἀλλ' ὅμως ἀδιαίρετοί γε καθ' ἑαυτοὺς εἶναι δοκοῦσιν. ὥσπερ οὖν καὶ εἰ ἦσαν ἀδιαίρετοι, ἁψάμενοι οὐδὲν ἂν ἐποίησαν μέγεθος μεῖζον, οὕτως καὶ ἐπειδὴ οὐκ εἰσὶν μὲν φαίνονται δὲ
344a ἀδιαίρετοι, καὶ συνελθόντες οὐδὲν φανοῦνται μείζους τὸ μέγεθος ὄντες. ὅτι μὲν οὖν αἱ λεγόμεναι περὶ αὐτῶν αἰτίαι ψευδεῖς οὖσαι τυγχάνουσιν, εἰ μὴ διὰ πλειόνων, ἀλλὰ καὶ διὰ τούτων ἱκανῶς δῆλόν ἐστιν.

ἐπεὶ δὲ περὶ τῶν ἀφανῶν τῇ αἰσθήσει νομίζομεν ἱκα- 7
νῶς ἀποδεδεῖχθαι κατὰ τὸν λόγον, ἐὰν εἰς τὸ δυνατὸν ἀναγάγωμεν, ἔκ τε τῶν νῦν φαινομένων ὑπολάβοι τις ἂν ὧδε περὶ τούτων μάλιστα συμβαίνειν· ὑπόκειται γὰρ ἡμῖν τοῦ κόσμου τοῦ περὶ τὴν γῆν, ὅσον ὑπὸ τὴν ἐγκύκλιόν ἐστιν φοράν, εἶναι τὸ πρῶτον μέρος ἀναθυμίασιν ξηρὰν καὶ θερμήν· αὕτη δὲ αὐτή τε καὶ τοῦ συνεχοῦς ὑπ' αὐτὴν ἀέρος ἐπὶ πολὺ συμπεριάγεται περὶ τὴν γῆν ὑπὸ τῆς φορᾶς καὶ τῆς κινή-

25 προσπεφιλονείκεικεν E_1: προσπεφιλονίκηκεν J: προσπεφιλονεικῶς F || 26 γὰρ om. F || τῶν om. 𝔚 || ἀστέρας] καὶ ἀστέρας F_1 Ald. || 28 δὲ om. E || οἱ om. F || 30 συνόδους] (συνο- supra add. N) || ἑαυτοὶ 𝔚 || τὸν ἀστέρα τὸν τοῦ διὸς τὸν J F_1(ut videtur) N: τὸν τοῦ διὸς ἀστέρα τὸν Ald. || 31 δυσμοῖς J || συνελθόντα] Ap: ἀπελθόντα N_1: ὑπελθόντα $N_{var.}$ cet. Pl || τινὶ] PlV: τινὰ E_1: τινὶ δὶς $E_{corr.\ m.1}$ (δὶς in ras.) 𝔄: om. PlM || 32 γινόμενον N || καὶ om. 𝔚 || 33 κἂν] καὶ N || εἰ om. F || καὶ] Pl: κἂν F || φαίνονται] Pl: φαίνωνται $E_{corr.\ m.1}$ 𝔚 𝔐 $𝔄_{corr.\ m.1}$ F H(ut videtur) || 34 ἀδιαίρετοί γε] ἀδιετοι E_1 || 36 μεῖζον om. Id. || οὕτω J F 𝔐 𝔄 H N Pl || 344 a 3 εἰ] κἂν εἰ $E_{rec.}$ 𝔚: καὶ εἰ F || 6 δυνατὸν] ἀδύνατον $E_{var.}$ || ἀνάγωμεν H N || 7 τε om. H N_1 || φαινομένων] Ap Olp Plp: λεγομένων E 𝔚 || 8 συμβαίνειν ex συμβαίνει corr. E_1 || 9 τοῦ περὶ] τὸ ὑπὲρ E_1 𝔚 || ἔσται F_1 N || 11 δὲ αὐτή τε] δὲ $F_{corr.\ m.1}$: τὲ 𝔚 || τοῦ] τὸ E_1 || ἐπὶ] ἔτι 𝔚: τὸ in ras. F_1 || 12 φορᾶς] A(?) Pl: σφαίρας J F 𝔐 𝔄 H N

σεως τῆς κύκλῳ· φερομένη δὲ καὶ κινουμένη τοῦτον τὸν τρόπον, ᾗ ἂν τύχῃ εὔκρατος οὖσα, πολλάκις ἐκπυροῦται· διό φαμεν γίγνεσθαι καὶ τὰς τῶν σποράδων ἀστέρων διαδρομάς. ὅταν οὖν εἰς τὴν τοιαύτην πύκνωσιν ἐμπέσῃ διὰ τὴν ἄνωθεν κίνησιν ἀρχὴ πυρώδης, μήτε οὕτω πολλὴ λίαν ὥστε ταχὺ καὶ ἐπὶ πολὺ ἐκκαίειν, μήθ' οὕτως ἀσθενὴς ὥστε ἀποσβεσθῆναι ταχύ, ἀλλὰ πλείων καὶ ἐπὶ πολύ, ἅμα δὲ κάτωθεν συμπίπτῃ ἀναβαίνειν εὔκρατον ἀναθυμίασιν, ἀστὴρ τοῦτο γίγνεται κομήτης, ὅπως ἂν τὸ ἀναθυμιώμενον τύχῃ ἐσχηματισμένον· ἐὰν μὲν γὰρ πάντῃ ὁμοίως, κομήτης, ἐὰν δ' ἐπὶ μῆκος, καλεῖται πωγωνίας. ὥσπερ δὲ ἡ τοιαύτη φορὰ ἀστέρος φορὰ δοκεῖ εἶναι, οὕτως καὶ ἡ μονὴ ἡ ὁμοία ἀστέρος μονὴ δοκεῖ εἶναι· παραπλήσιον γὰρ τὸ γιγνόμενον οἷον εἴ τις εἰς ἀχύρων θημῶνα καὶ πλῆθος ὤσειε δαλὸν ἢ πυρὸς ἀρχὴν ἐμβάλοι μικράν· φαίνεται γὰρ ὁμοία καὶ ἡ τῶν ἀστέρων διαδρομὴ τούτῳ· ταχὺ γὰρ διὰ τὴν εὐφυΐαν τοῦ ὑπεκκαύματος διαδίδωσιν ἐπὶ μῆκος. εἰ δὴ τοῦτο μείνειε καὶ μὴ καταμαρανθείη διελθόν, ᾗ μάλιστα ἐπύκνωσε τὸ ὑπέκκαυμα, γένοιτ' ἂν ἀρχὴ τῆς φορᾶς ἡ τελευτὴ τῆς διαδρομῆς. τοιοῦτον ὁ κομήτης ἐστὶν ἀστήρ, ὥσπερ διαδρομὴ ἀστέρος, ἔχων ἐν ἑαυτῷ πέρας καὶ ἀρχήν. ὅταν μὲν οὖν ἐν αὐτῷ τῷ κάτω τόπῳ ἡ ἀρχὴ τῆς συστάσεως ᾖ, καθ' ἑαυ-

13 post φερομένη in E ras. unius litt. ‖ 14 εὔπρατος (ut videtur) N_1 ‖ 16 τὴν (post εἰς)] ApWA Ol Pl: om. E 𝔚 F ApI ‖ τὴν (post διὰ)] PlV Pp: τὴν τῶν E 𝔚 F $N_{rec.}$ PlM ‖ 17 πολλὴ] Pl: πωπολλὴ E_1: πολὺ 𝔚 N: om. Ol ‖ 18 καὶ ex καὶ μὴ corr. F_1 ‖ ἐκκάειν E 𝔚 ‖ 19 καὶ ἐπὶ πολύ del. Th. ‖ 20 συμπίπτει J F $\mathfrak{A}_1$ H N $E_{corr.\ m.1}$ Ol PlV: συμπίπτειν PlM ‖ ἀναβαίνειν εὔκρατον marg. $E_{rec.}$: (εν- in ras. F_1) ‖ τοῦτο post κομήτης (21) coll. F ‖ 22 μὲν supra add. N_1 ‖ ἐὰν (2)] ἂν 𝔐 𝔄 H N: τὴν Pl ‖ 23 δὲ om. 𝔚 ‖ 24 φορὰ] Ol: om. E 𝔚 Pl ‖ οὕτω J 𝔐 𝔄 H N Ol Pl ‖ ἡ ὁμοία om. Ald.: ὁμοία Th. ‖ 25 μονὴ δοκεῖ] OlV Pl: δοκεῖ μονὴ F OlG Ald.: μονῇ δοκεῖ ci. Th. ‖ 27 ἀρχὴν om. E_1 ‖ ἐμβάλλοι F: ἐμβάλει N ‖ 28 ἀστέρων] Pl: ἄστρων E 𝔚 ‖ 29 μείνειε] OlV PlM: μείνειεν J $\mathfrak{A}_{corr.\ m.1}$: μήνειεν $\mathfrak{A}_1$: μένοιε N: διαμείνειε E 𝔚: μείνοιε PlV: μείνει εἰ OlG ‖ 31 ἀρχὴ] ἡ ἀρχὴ 𝔐 𝔄 ‖ φορᾶς] φορᾶς τοῦ κομήτου $E_{rec.}$ F_1 ‖ τελευτὴ] τελευταία F_1: τελευτὴ ἀρχὴ E_1: δὲ τελευτὴ ἀρχὴ 𝔚 ‖ 32 διαδρομῆς τοιοῦτον] (-ς in ras. E_1): διαδρομῆς τοῦ διαΐσσοντος τοιοῦτος καὶ F_1: διαδρομῆς τοιοῦτος καὶ Ald. ‖ post διαδρομὴ in E ras. unius litt. ‖ 33 αὐτῷ H: αὑτῷ 𝔐 𝔄 F N: αυτῷ J ‖ ὅτε N ‖ 34 αὐτῷ] ἑαυτῷ E_1 ‖ ᾖ] εἴη F

τὸν φαίνεται κομήτης· ὅταν δ' ὑπὸ τῶν ἄστρων τινός, ἢ τῶν ἀπλανῶν ἢ τῶν πλανήτων, ὑπὸ τῆς κινήσεως συνιστῆται ἡ
344b ἀναθυμίασις, τότε κομήτης γίγνεται τούτων τις· οὐ γὰρ πρὸς αὐτοῖς ἡ κόμη γίγνεται τοῖς ἄστροις, ἀλλ' ὥσπερ αἱ ἅλῳ περὶ τὸν ἥλιον φαίνονται καὶ τὴν σελήνην παρακολουθοῦσαι, καίπερ μεθισταμένων, ὅταν οὕτως ᾖ πεπυκνωμένος ὁ ἀὴρ ὥστε τοῦτο γίγνεσθαι τὸ πάθος ὑπὸ τὴν τοῦ ἡλίου πορείαν, οὕτω καὶ ἡ κόμη τοῖς ἄστροις οἷον ἅλως ἐστίν· πλὴν ἡ μὲν γίγνεται δι' ἀνάκλασιν τοιαύτη τὴν χρόαν, ἐκεῖ δ' ἐπ' αὐτῶν τὸ χρῶμα φαινόμενόν ἐστιν. ὅταν μὲν οὖν κατ' ἀστέρα γένηται ἡ τοιαύτη σύγκρισις, τὴν αὐτὴν ἀνάγκη φαίνεσθαι φορὰν κινούμενον τὸν κομήτην ἥνπερ φέρεται ὁ ἀστήρ· ὅταν δὲ συστῇ καθ' αὑτόν, τότε ὑπολειπόμενοι φαίνονται. τοιαύτη γὰρ ἡ φορὰ τοῦ κόσμου τοῦ περὶ τὴν γῆν. τοῦτο γὰρ μάλιστα μηνύει μὴ εἶναι ἀνάκλασίν τινα τὸν κομήτην, ὡς ἅλω ἐν ὑπεκκαύματι καθαρῷ πρὸς αὐτὸν τὸν ἀστέρα γιγνομένην, καὶ μὴ ὡς λέγουσιν οἱ περὶ Ἱπποκράτην, πρὸς τὸν ἥλιον, ὅτι καὶ καθ' αὑτὸν γίγνεται κομήτης πολλάκις καὶ πλεονάκις ἢ περὶ τῶν ὡρισμένων τινὰς ἀστέρων. περὶ μὲν οὖν τῆς ἅλω τὴν αἰτίαν ὕστερον ἐροῦμεν· περὶ δὲ τοῦ πυρώδη τὴν σύστασιν αὐτῶν εἶναι τεκμήριον χρὴ νομίζειν ὅτι σημαίνουσι γιγνόμενοι πλείους πνεύματα καὶ αὐχμούς· δῆλον γὰρ ὅτι γίγνονται διὰ τὸ πολλὴν εἶναι τὴν τοιαύτην ἔκκρισιν, ὥστε ξηρότερον ἀναγκαῖον εἶναι τὸν ἀέρα, καὶ διακρίνεσθαι

35 κομήτης] ὁ κομήτης Id. ‖ ἄστρων] ἄστρων γιγνόμενος $E_{rec.}$ 𝔚 ‖ 36 πλανητῶν ἢ τῶν ἀπλανῶν Ald. ‖ συνίσταται $E_{corr.\ m.1}$ 𝔚 𝔐 𝔄 H N ‖ ἡ om. E ‖ 344 b 2 ἅλως F 𝔚 ‖ 3 φαίνεται καὶ τὴν σελήνην $𝔄_1$: καὶ σελήνην φαίνονται Ald. ‖ 4 μεθισταμένων] Ol Pl: μεθισταμένων τῶν ἄστρων F Ald. ‖ 6 οὕτως 𝔚 ‖ 9 φαίνεσθαι] PlV: φέρεσθαι 𝔐 𝔄 H N 𝔚 PlM Pp ‖ 10 ἧπερ 𝔐 𝔄 H N_1 ‖ φαίνεται N ‖ 11 καθ' αὑτὸν συστῇ 𝔐 𝔄 H N ‖ φαίνεται $H_{rec.}$ ‖ 13 ὡς ἅλω] (-λ- in ras. E_1) $N_{rec.}$: ὡς ἅλῳ J: ὡς ἅλως 𝔐 𝔄 $H_{corr.}$ Pl: ὡς ἄλλῳ 𝔚: εἰς ἅλω N_1: ὥσπερ ἡ ἅλω marg. $N_{rec.}$: ὡς τὴν ἅλως F_1: ὡς τὴν ἅλω $F_{corr.\ m.1}$: ὥσπερ τὴν ἅλω Ol ‖ 14 πρὸς] εἰς N_1 ‖ γιγνομένην] $F_{var.}$ Pl PlV: γινόμενον F_1 𝔐 𝔄: γινομένη PlM ‖ 15 μὴ] μὴ εἶναι Ald. ‖ ἱπποκράτη 𝔚 ‖ 16 καὶ (post ὅτι) om. F ‖ κατ' αὐτοῦ E_1: κατ' αὐτοὺς 𝔚 ‖ πολλάκις καὶ] Pl: om. E: καὶ πολλάκις καὶ 𝔐 𝔄 H N Pl ‖ 19 χρὴ] κου F_1 ‖ 20 πλείους] Ap Plp: πλείω 𝔚: οἱ πλείους Cas. ‖ 21 ἔκκρισιν ex ἔκρεισιν corr. E_1: ἔκκρησιν J

καὶ διαλύεσθαι τὸ διατμίζον ὑγρὸν ὑπὸ τοῦ πλήθους τῆς θερμῆς ἀναθυμιάσεως, ὥστε μὴ συνίστασθαι ῥᾳδίως εἰς ὕδωρ. σαφέστερον δ' ἐροῦμεν καὶ περὶ τούτου τοῦ πάθους, ὅταν καὶ περὶ πνευμάτων λέγειν ᾖ καιρός. ὅταν μὲν οὖν πυκνοὶ καὶ πλείους φαίνωνται, καθάπερ λέγομεν, ξηροὶ καὶ πνευματώδεις γίγνονται οἱ ἐνιαυτοὶ ἐπιδήλως· ὅταν δὲ σπανιώτεροι καὶ ἀμαυρότεροι τὸ μέγεθος, ὁμοίως μὲν οὐ γίγνεται τὸ τοιοῦτον, οὐ μὴν ἀλλ' ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ γίγνεταί τις ὑπερβολὴ πνεύματος ἢ κατὰ χρόνον ἢ κατὰ μέγεθος, ἐπεὶ καὶ ὅτε ὁ ἐν Αἰγὸς ποταμοῖς ἔπεσε λίθος ἐκ τοῦ ἀέρος, ὑπὸ πνεύματος ἀρθεὶς ἐξέπεσε μεθ' ἡμέραν· ἔτυχε δὲ καὶ τότε κομήτης ἀστὴρ γενόμενος ἀφ' ἑσπέρας. καὶ περὶ τὸν μέγαν ἀστέρα τὸν κομήτην ξηρὸς ἦν ὁ χειμὼν καὶ βόρειος, καὶ τὸ κῦμα δι' ἐναντίωσιν ἐγένετο πνευμάτων· ἐν μὲν γὰρ τῷ κόλπῳ βορέας κατεῖχεν, ἔξω δὲ νότος ἔπνευσε μέγας. ἔτι δ' ἐπ' **345a** *ἄρχοντος Νικομάχου ἐγένετο ὀλίγας ἡμέρας κομήτης περὶ τὸν ἰσημερινὸν κύκλον, οὐκ ἀφ' ἑσπέρας ποιησάμενος τὴν ἀνατολήν, ἐφ' ᾧ τὸ περὶ Κόρινθον πνεῦμα γενέσθαι συνέπεσεν. τοῦ δὲ μὴ γίγνεσθαι πολλοὺς μηδὲ πολλάκις κομήτας, καὶ μᾶλλον ἐκτὸς τῶν τροπικῶν ἢ ἐντός, αἴτιος ἡ τοῦ ἡλίου καὶ ἡ τῶν ἀστέρων κίνησις, οὐ μόνον ἐκκρίνουσα τὸ θερμόν, ἀλλὰ καὶ διακρίνουσα τὸ συνιστάμενον. μάλιστα δ' αἴτιον ὅτι τὸ πλεῖστον εἰς τὴν τοῦ γάλακτος ἀθροίζεται χώραν.*

25 *καὶ* (post *ἐροῦμεν*) supra add. F_1 || 27 *φαίνονται* J || *λέγωμεν* 𝔄 N_1 || 29 *ἀμαυρότεροι* ex *μαυρώτεροι* (ut videtur) corr. E_1: *ἀμαυρώτεροι* J || *οὐ*] *οὖν* 𝔐 || *γίγνονται* Ald. || *τὸ* (post *γίγνεται*) om. F || 31 *μέγεθος*] *μέγεθος οὐ μὴν ἀλλ' ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ γίνετ* N_1 || *ὁ* in ras. E_1: supra add. F_1 || 32 *ποταμοῖς* ex *ποταμὸς* corr. F_1 || *πνευμάτων* N || 33 *ἔπεσε* E_1 𝔚: *ἐξέπεσε δὲ* $F_{rec.}$ || *μεθ'*] *μέγεθ'* (ut videtur) E_1 || 34 *γιγνόμενος* 𝔚 || *ἀστέρα* ex *ἀστέραν* corr. E_1 || 35 *βόριος* J || 36 *ἐγένετο*] Ap: *ἐγίγνετο* E 𝔚 || 345 a 1–2 *βορέας — νικομάχου ἐγένετο* marg. F_1 || 1 *νότος*] (-ς in ras. 2 vel 3 litt. E_1) || *ἔπνει* ci. Th. || 2 *ἐγένετο νικομάχου* E_1: *ἐγένετο νικομάχου ἀθήνησιν* $E_{rec.}$ 𝔚 (Ap) || 6–7 *αἴτιος ἡ*] *αἴτιος ἥ τε* E 𝔚 Pl: *αἰτία ἡ* $J_{corr.\ m.1}$ F 𝔐 𝔄 H N: *αιτια* J_1: *αἰτία ἥ τε* (ut videtur) Ap: *γίνεται αἴτιος ἥ τε* Ald. || 7 *ἀστέρων*] Ap: *ἄστρων* $E_{corr.\ m.1}$ 𝔚 Pl || 8 *θερμόν*] *θερ* E_1

ὅπως δὲ καὶ διὰ τίν' αἰτίαν γίγνεται καὶ τί ἐστι τὸ 8
γάλα, λέγωμεν ἤδη. προδιέλθωμεν δὲ καὶ περὶ τούτου τὰ παρὰ τῶν ἄλλων εἰρημένα πρῶτον. τῶν μὲν οὖν καλουμένων Πυθαγορείων *φασί τινες ὁδὸν εἶναι ταύτην οἱ μὲν τῶν ἐκπεσόντων τινὸς ἀστέρων, κατὰ τὴν λεγομένην ἐπὶ Φαέθοντος φθοράν, οἱ δὲ τὸν ἥλιον τοῦτον τὸν κύκλον φέρεσθαί ποτέ φασιν· οἷον οὖν διακεκαῦσθαι τὸν τόπον τοῦτον ἤ τι τοιοῦτον ἄλλο πεπονθέναι πάθος ὑπὸ τῆς φορᾶς αὐτῶν. ἄτοπον δὲ τὸ μὴ συννοεῖν ὅτι εἴπερ τοῦτ' ἦν τὸ αἴτιον, ἔδει καὶ τὸν τῶν ζῳδίων κύκλον οὕτως ἔχειν, καὶ μᾶλλον ἢ τὸν τοῦ γάλακτος· ἅπαντα γὰρ ἐν αὐτῷ φέρεται τὰ πλανώμενα καὶ οὐχ ὁ ἥλιος μόνος. δῆλος δ' ἡμῖν ἅπας ὁ κύκλος· αἰεὶ γὰρ αὐτοῦ φανερὸν ἡμικύκλιον τῆς νυκτός. ἀλλὰ πεπονθὼς οὐδὲν φαίνεται τοιοῦτον, πλὴν εἴ τι συνάπτει μόριον αὐτοῦ πρὸς τὸν τοῦ γάλακτος κύκλον. οἱ δὲ περὶ Ἀναξαγόραν καὶ Δημόκριτον φῶς εἶναι τὸ γάλα λέγουσιν ἄστρων τινῶν· τὸν γὰρ ἥλιον ὑπὸ τὴν γῆν φερόμενον οὐχ ὁρᾶν ἔνια τῶν ἄστρων. ὅσα μὲν οὖν περιορᾶται ὑπ' αὐτοῦ, τούτων μὲν οὐ φαίνεσθαι τὸ φῶς (κωλύεσθαι γὰρ ὑπὸ τῶν τοῦ ἡλίου ἀκτίνων)· ὅσοις δ' ἀντιφράττει ἡ γῆ ὥστε μὴ ὁρᾶσθαι ὑπὸ τοῦ ἡλίου, τὸ τούτων οἰκεῖον φῶς εἶναί φασι τὸ γάλα. φανερὸν δ' ὅτι καὶ τοῦτ' ἀδύνατον· τὸ μὲν γὰρ γάλα ἀεὶ τὸ αὐτὸ ἐν τοῖς αὐτοῖς ἐστιν ἄστροις (φαίνεται γὰρ μέγιστος ὢν κύκλος), ὑπὸ δὲ τοῦ ἡλίου ἀεὶ ἕτερα τὰ οὐχ ὁρώμενα διὰ τὸ μὴ ἐν ταὐτῷ μένειν τόπῳ. ἔδει οὖν μεθισταμένου τοῦ ἡλίου μεθίστα-*

12 *περὶ* in *παρὰ* mut. $\mathfrak{M}_1$ || 13 *περὶ* $\mathfrak{M}_1$ $\mathfrak{A}_1$ Ald.: *ὑπὸ* Ap || 14 *μὲν*] *μὲν οὖν* E || 15 *ἀστέρων*] Ap Ocl Plp: *ἄστρων* E 𝔚 || 16 *φθοράν*] $E_{corr.\ m.1}$ Ap Pl: *φοράν* E_1 J F N: *ὁδὸν* Op || *τὸν* (post *τοῦτον*) in 𝔄 eras. || *κύκλω* 𝔐 𝔄 || 17 *τὸν τόπον τοῦτον*] PlV: *τοῦτον τὸν τόπον* J F 𝔐 𝔄: *τοῦτον τὸν τρόπον* H N: *τὸν τόπον* E 𝔚: *τόπον* PlM || 18 *αὐτοῦ* $E_{corr.\ m.1}$ 𝔐 𝔄 F H N Pl || 20 *ζῳδίων* in *ζωδιακῶν* mut. E_1 || *ἢ τὸν τοῦ γάλακτος* om. E_1 || 21 *φαίνεται* E || 22 *ἀεὶ* E 𝔚 𝔐 𝔄 F H N || 23 *ἡμικύκλιον*] *τὸ ἡμικύκλιον* 𝔐 Ald. || *πεπονθὸς* J N || 24 *τις* E_1 || *αὐτοῦ* om. N || *τὸν* om. $\mathfrak{W}_1$ || 25 *καὶ*] *καὶ καὶ* J || 31 *φῶς φασιν εἶναι* E 𝔚: *εἶναι φῶς* Pl || 32 *ἀεὶ*] (*α-* supra add. E_1) || 33 *μέγιστος ὢν*] Pl: *μέγας* E_1 𝔚: *μέγιστος* $E_{var.}$: *μέγιστος ὢν ὁ* Oc: *μέσον ὢν ὁ* Ol: *μέγιστος εἶναι* Ald. || *δὲ*] *τε* 𝔚 || 34 *ὁρώμενα*] *ὁρώμενα καὶ γὰρ τὰ ὁρώμενα* 𝔚 || 35 *μένειν*] *μένειν τὸν ἥλιον* 𝔄 H N

σθαι καὶ τὸ γάλα· νῦν δὲ οὐ φαίνεται τοῦτο γιγνόμενον. πρὸς δὲ τούτοις, εἰ καθάπερ δείκνυται νῦν ἐν τοῖς περὶ ἀστρο- 345b
λογίαν θεωρήμασιν, τὸ τοῦ ἡλίου μέγεθος μεῖζόν ἐστιν ἢ τὸ τῆς γῆς καὶ τὸ διάστημα πολλαπλασίως μεῖζον τὸ τῶν ἄστρων πρὸς τὴν γῆν ἢ τὸ τοῦ ἡλίου, καθάπερ τὸ τοῦ ἡλίου πρὸς τὴν γῆν ἢ τὸ τῆς σελήνης, οὐκ ἂν πόρρω που τῆς γῆς ὁ κῶνος ὁ ἀπὸ τοῦ ἡλίου συμβάλλοι τὰς ἀκτῖνας, οὐδ' ἂν ἡ σκιὰ πρὸς τοῖς ἄστροις εἴη τῆς γῆς, ἡ καλουμένη νύξ· ἀλλ' ἀνάγκη πάντα τὸν ἥλιον τὰ ἄστρα περιορᾶν, καὶ μηδενὶ τὴν γῆν ἀντιφράττειν αὐτῶν. ἔτι δ' ἐστὶν τρίτη τις ὑπόληψις περὶ αὐτοῦ· λέγουσιν γάρ τινες ἀνάκλασιν εἶναι τὸ γάλα τῆς ἡμετέρας ὄψεως πρὸς τὸν ἥλιον, ὥσπερ καὶ τὸν ἀστέρα τὸν κομήτην. ἀδύνατον δὲ καὶ τοῦτο· εἰ μὲν γὰρ τό τε ὁρῶν ἠρεμοίη καὶ τὸ ἔνοπτρον καὶ τὸ ὁρώμενον ἅπαν, ἐν τῷ αὐτῷ σημείῳ τοῦ ἐνόπτρου τὸ αὐτὸ φαίνοιτ' ἂν μέρος τῆς ἐμφάσεως· εἰ δὲ κινοῖτο τὸ ἔνοπτρον καὶ τὸ ὁρώμενον ἐν τῷ αὐτῷ μὲν ἀποστήματι πρὸς τὸ ὁρῶν καὶ ἠρεμοῦν, πρὸς ἄλληλα δὲ μήτε ἰσοταχῶς μηδ' ἐν τῷ αὐτῷ ἀεὶ διαστήματι, ἀδύνατον τὴν αὐτὴν ἔμφασιν ἐπὶ τοῦ αὐτοῦ εἶναι μέρους τοῦ ἐνόπτρου. τὰ δ' ἐν τῷ τοῦ γάλακτος κύκλῳ φερόμενα ἄστρα κινεῖται καὶ ὁ ἥλιος πρὸς ὃν ἡ ἀνάκλασις, μενόντων ἡμῶν, καὶ ὁμοίως καὶ ἴσον πρὸς ἡμᾶς ἀπέχοντα, αὐτῶν δ' οὐκ ἴσον· ὁτὲ μὲν γὰρ μέσων νυκτῶν ὁ δελφὶς ἐπιτέλλει, ὁτὲ δὲ ἕωθεν, τὰ δὲ μόρια τοῦ γάλακτος τὰ αὐτὰ μένει ἐν ἑκάστῳ. καίτοι οὐκ ἔδει, εἰ ἦν ἔμφασις, ἀλλὰ μὴ ἐν αὐτοῖς τι ἦν τοῦτο τὸ πάθος τοῖς τόποις. ἔτι δὲ νύκτωρ ἐν ὕδατι καὶ τοῖς τοιούτοις ἐνόπτροις τὸ μὲν γάλα ἐμφαί-

345 b 1 *νῦν*] Ol: om. E 𝔚 $H_{corr.}$ Pl ‖ *ἀστρολογίας* H N ‖ 2 *τὸ*] *οὕτως ἔχει καὶ τό τε* E 𝔚 Pl ‖ 4 *ἢ* in ras. 3 litt. F_1 ‖ 5 *πρὸς τὴν γῆν*] *τῇ γῇ* E_1 ‖ *που*] *τοῦ* 𝔚 ‖ 6 *τῆς*] *ἀπὸ τῆς* E 𝔚 Pl ‖ *συμβάλλοι*] $N_{var.}$: *συμβάλλει* N_1 ‖ 8 *ἀλλ'* ex corr. J_1: supra add. N_1 ‖ *περιωρᾶν* E_1 ‖ 13 *ἅπαν* om. E ‖ 14 *τὸ αὐτὸ*] *ἐν τῷ αὐτῷ* $𝔄_1$ ‖ 16 *μὲν* corr. F_1: *μέν* F_1 (seq. rasura unius litt.): *μένοι* 𝔄 H Pl PlV: *μένει* $N_{rec.}$ Ol PlM: *μέντοι* 𝔐 ‖ 17 *μήτε*] *μὴ* E 𝔚 Ac Pl ‖ *μηδ'*] Ac Pl: *μήτ'* J 𝔐 𝔄 H N: *μήτε* F ‖ *αἰεὶ* 𝔚 ‖ 18 *αὐτὴν*] *αὐτὴν εἶναι* N ‖ 19 *τῷ*] *τούτῳ* E ‖ 20 *καὶ* om. E_1 ‖ 22 *μέσον* E ‖ 23 *ἀνατέλλει* F ‖ *δὲ* (ante *μόρια*) om. J_1: post *μόρια* add. $J_{rec.}$ ‖ 24 *μένοι* 𝔐 𝔄 H ‖ 26 *ἐν*] (*-ν* in ras. 2 vel 3 litt. $𝔄_1$) ‖ *τοῖς*] PlV: om. E 𝔚 Ol PlM ‖ *γάλα*] *γάραλα* E_1: *γὰρ γάλα* corr. E_1

νεται θεωροῦσι, τὸ δὲ τὴν ὄψιν ἀνακλᾶσθαι πρὸς τὸν ἥλιον πῶς δυνατόν; ὅτι μὲν οὖν οὔτε ὁδὸς τῶν πλανήτων οὐδενὸς οὔτε φῶς ἐστι τῶν μὴ ὁρωμένων ἄστρων οὔτ' ἀνάκλασις, ἐκ τούτων φανερόν. σχεδὸν δὲ ταῦτ' ἐστὶν μόνον τὰ μέχρι τοῦ νῦν παραδεδομένα παρὰ τῶν ἄλλων. ἡμεῖς δὲ λέγωμεν ἀναλαβόντες τὴν ὑποκειμένην ἀρχὴν ἡμῖν. εἴρηται γὰρ πρότερον ὅτι τὸ ἔσχατον τοῦ λεγομένου ἀέρος δύναμιν ἔχει πυρός, ὥστε τῇ κινήσει διακρινομένου τοῦ ἀέρος ἀποκρίνεσθαι τοιαύτην σύστασιν οἵαν καὶ τοὺς κομήτας ἀστέρας εἶναί φαμεν. τοιοῦτον δὴ δεῖ νοῆσαι γιγνόμενον ὅπερ ἐπ' ἐκείνων, ὅταν μὴ αὐτὴ καθ' αὑτὴν γένηται ἡ τοιαύτη ἔκκρισις, ἀλλ' ὑπό τινος τῶν ἄστρων ἢ τῶν ἐνδεδεμένων ἢ τῶν πλανωμένων· τότε γὰρ οὗτοι φαίνονται κομῆται διὰ τὸ παρακολουθεῖν αὐτῶν τῇ φορᾷ ὥσπερ τῷ ἡλίῳ τὴν τοιαύτην σύγκρισιν, ἀφ' ἧς διὰ τὴν ἀνάκλασιν τὴν ἅλω φαίνεσθαί φαμεν, ὅταν οὕτω τύχῃ κεκραμένος ὁ ἀήρ. ὃ δὴ καθ' ἕνα συμβαίνει τῶν ἀστέρων, τοῦτο δεῖ λαβεῖν γιγνόμενον περὶ ὅλον τὸν οὐρανὸν καὶ τὴν ἄνω φορὰν ἅπασαν· εὔλογον γάρ, εἴπερ ἡ ἑνὸς ἄστρου κίνησις, καὶ τὴν τῶν πάντων ποιεῖν τι τοιοῦτον καὶ ἐκριπίζειν ἀέρα τε καὶ διακρίνειν διὰ τὸ τοῦ κύκλου μέγεθος. <ἀνάγκη τοίνυν τῶν αὐτῶν μεγίστων κύκλων μάλιστα τὴν μέλλουσαν τοῦτο ποιήσειν φοράν . . . χρὴ γὰρ τοῦτο, ἵνα πολλὴ κίνησις ᾖ διὰ τὸ μέγεθος γιγνομένη καὶ πλείονα τὴν ἔξαψιν ποιήσῃ.> καὶ πρὸς τούτοις ἔτι καθ' ὃν τόπον πυκνότατα καὶ πλεῖστα καὶ μέγιστα τυγχάνουσιν ὄντα τῶν ἄστρων. ὁ μὲν οὖν τῶν ζῳδίων διὰ τὴν τοῦ ἡλίου φορὰν καὶ τὴν τῶν πλανητῶν

27 *ἀντανακλᾶσθαι* Ald. ‖ 30 *μόνον τὰ*] *μόνα τὰ* F$_1$: *τά γε* E 𝔚 ‖ *παραδιδόμενα* N ‖ 31 *λέγομεν* E$_1$ 𝔐$_{corr.}$ ‖ 32 *ἀρχὴν ἡμῖν* marg. E$_{rec.}$ ‖ 33 *λεγομένου*] Ocl Plp: om. E 𝔚 Ap ‖ 34 *ἀποκρίνεσθαι*] Pp: *ἀποκρίνασθαι* 𝔄: *ἀποκρίνασθαι τὴν* H N$_1$: *ἀποκρίνεσθαι τὴν* Ap Pl ‖ 35 *οἵους* E$_1$ ‖ *δὲ* 𝔚: *δεῖ* corr. 𝔄$_1$ ‖ 36 *δὴ* corr. 𝔄$_1$ ‖ *γιγνόμενον* Ol Pl: *τὸ γιγνόμενον* Cam. ‖ 346 a 2 *οὗτοι*] Pl: *τοιοῦτοι* E 𝔚 ‖ 6 *δὲ* Ald. ‖ 8 *ηπερ* E$_1$ ‖ *κίνησις*] *κίνησις ἀνάπτει* Ald. ‖ 9 *ἁπάντων* J F 𝔐 𝔄 H N ‖ *ποιεῖ* E ‖ *τοιοῦτο* J 𝔐$_1$ 𝔄 E 𝔚 ‖ *ἀέρα — μέγεθος* (9 a) om. J E 𝔚: (in voc. *ἐκριπίζειν* cadit Pl) ‖ 9 a *τε* om. 𝔐 𝔄$_{corr.}$ F H N ‖ *διὰ*] *ιά* 𝔄$_1$ ‖ *ἀνάγκη — ποιήσῃ* (9 d) praebet Ol, omittunt codd. ‖ 9 b *αὐτῶν* om. G ‖ 10 *καὶ* (ante *πρὸς*)] *ἀένα καὶ* corr. F$_1$ ‖ *καὶ* (ante *πλεῖστα*) om. 𝔚 ‖ 11 *ὁ*] *ὁ τόπος* corr. E$_1$ ‖ *τῶν*] *τὴν τῶν* N ‖ 12 *ζῳδίων*] PlV: *ζωδίων κύκλος* F: *ζῳδίων τόπος* PlM

διαλύει τὴν τοιαύτην σύστασιν· διόπερ οἱ πολλοὶ τῶν κομητῶν ἐκτὸς γίγνονται τῶν τροπικῶν. ἔτι δ' οὔτε περὶ τὸν ἥλιον οὔτε περὶ σελήνην γίγνεται κόμη· θᾶττον γὰρ διακρίνουσιν ἢ ὥστε συστῆναι τοιαύτην σύγκρισιν. οὗτος δ' ὁ κύκλος ἐν ᾧ τὸ γάλα φαίνεται τοῖς ὁρῶσιν, ὅ τε μέγιστος ὢν τυγχάνει καὶ τῇ θέσει κείμενος οὕτως ὥστε πολὺ τοὺς τροπικοὺς ὑπερβάλλειν. πρὸς δὲ τούτοις ἄστρων ὁ τόπος πλήρης ἐστὶν τῶν μεγίστων καὶ λαμπροτάτων, καὶ ἔτι τῶν σποράδων καλουμένων (τοῦτο δ' ἐστὶν καὶ τοῖς ὄμμασιν ἰδεῖν φανερόν), ὥστε διὰ ταῦτα συνεχῶς καὶ ἀεὶ ταύτην πᾶσαν ἀθροίζεσθαι τὴν σύγκρισιν. σημεῖον δέ· καὶ γὰρ αὐτοῦ τοῦ κύκλου πλέον τὸ φῶς ἐστιν ἐν θατέρῳ ἡμικυκλίῳ τῷ τὸ δίπλωμα ἔχοντι· ἐν τούτῳ γὰρ πλείω καὶ πυκνότερά ἐστιν ἄστρα ἢ ἐν θατέρῳ, ὡς οὐ δι' ἑτέραν τιν' αἰτίαν γιγνομένου τοῦ φέγγους ἢ διὰ τὴν τῶν ἄστρων φοράν· εἰ γὰρ ἔν τε τῷ κύκλῳ τούτῳ γίγνεται ἐν ᾧ τὰ πλεῖστα κεῖται τῶν ἄστρων, καὶ αὐτοῦ τοῦ κύκλου ἐν ᾧ μᾶλλον φαίνεται καταπεπυκνῶσθαι καὶ μεγέθει καὶ πλήθει ἀστέρων, ταύτην εἰκὸς ὑπολαβεῖν οἰκειοτάτην αἰτίαν εἶναι τοῦ πάθους. θεωρείσθω δ' ὅ τε κύκλος καὶ τὰ ἐν αὐτῷ ἄστρα ἐκ τῆς ὑπογραφῆς. τοὺς δὲ σποράδας καλουμένους οὕτω μὲν εἰς τὴν σφαῖραν οὐκ ἔσται τάξαι διὰ τὸ μηδεμίαν διὰ τέλους ἔχειν φανερὰν ἕκαστον θέσιν, εἰς δὲ τὸν οὐρανὸν ἀναβλέπουσίν ἐστι δῆλον· ἐν μόνῳ γὰρ τούτῳ τῶν κύκλων τὰ μεταξὺ πλήρη τοιούτων ἀστέρων ἐστίν, ἐν δὲ τοῖς ἄλλοις διαλείπει
φανερῶς. ὥστ' εἴπερ καὶ περὶ τοῦ φαίνεσθαι κομήτας ἀποδε- 346b
χόμεθα τὴν αἰτίαν ὡς εἰρημένην μετρίως, καὶ περὶ τοῦ γάλακτος τὸν αὐτὸν ὑποληπτέον τρόπον ἔχειν· ὃ γὰρ ἐκεῖ

13 διακωλύει $F_{var.}$ ‖ 14 ἐντὸς E ‖ τὸν] Plp: om. E ‖ 15 σελήνην] τὴν σελήνην J F 𝔐 𝔄 H N Plp ‖ κόμη] Plp: κομήτης E 𝔚 ‖ 16 τοιαύτην] Pl: τὴν τοιαύτην F N ‖ οὗτος] Plp: αὐτὸς E 𝔚 ‖ 17 ὅ τε] ὅτι τε F: om. 𝔐 𝔄 H N Pl ‖ μέγιστοι N ‖ τυγχάνει ex τυγχάνῃ corr. E_1 ‖ 18 οὗτος N ‖ 19 τῶν] τῶν τε E 𝔚 F Pl ‖ 22 ταύτην] ταύτῃ ci. Th. ‖ πᾶσαν om. N ‖ 24 τῷ τὸ] τοῦτο E_1 ‖ διπλήρωμα N_1 ‖ 25 ἄστρα] τὰ ἄστρα N ‖ ἢ om. E ‖ 26 δι'] διὰ F: δ' N ‖ 28 τὰ om. E 𝔚 ‖ 30 ὑπολαμβεῖν (-ει- ex α corr.) E_1 ‖ 32 σπορας E_1 ‖ 33 ἔστιν E 𝔚 F Pl ‖ 34 ἀναβλέπτουσιν 𝔚 ‖ 35 τῶν κύκλων] τῶ κύκλων $𝔄_1$: τῷ οὐρανῷ F_1: τῷ γάλακτι κύκλῳ $F_{rec.}$ ‖ 36 ἀστέρων τοιούτων H N ‖ ἐστίν] PlM: εἰσίν PlV Ald. ‖ 346 b 3 ὑποληπτέον τρόπον] Pl: τρόπον ὑποληπτέον 𝔐 𝔄 F H N

περὶ ἕνα ἐστὶν πάθος ἡ κόμη, τοῦτο περὶ κύκλον τινὰ συμβαίνει γίγνεσθαι τὸ αὐτό, καὶ ἔστιν τὸ γάλα, ὡς εἰπεῖν οἷον ὁριζόμενον, ἡ τοῦ μεγίστου διὰ τὴν ἔκκρισιν κύκλου κόμη. διὸ καθάπερ πρότερον εἴπομεν, οὐ πολλοὶ οὐδὲ πολλάκις γίγνονται κομῆται, διὰ τὸ συνεχῶς ἀποκεκρίσθαι καὶ ἀποκρίνεσθαι καθ' ἑκάστην περίοδον εἰς τοῦτον τὸν τόπον αἰεὶ τὴν τοιαύτην σύστασιν. περὶ μὲν οὖν τῶν γιγνομένων ἐν τῷ περὶ τὴν γῆν κόσμῳ τῷ συνεχεῖ ταῖς φοραῖς εἴρηται, περί τε τῆς διαδρομῆς τῶν ἄστρων καὶ τῆς ἐκπιμπραμένης φλογός, ἔτι δὲ περί τε κομητῶν καὶ τοῦ καλουμένου γάλακτος· σχεδὸν γάρ εἰσιν τοσαῦτα τὰ πάθη τὰ φαινόμενα περὶ τὸν τόπον τοῦτον.

περὶ δὲ τοῦ τῇ θέσει μὲν δευτέρου τόπου μετὰ τοῦτον, 9
πρώτου δὲ περὶ τὴν γῆν, λέγωμεν· οὗτος γὰρ κοινὸς ὕδατός τε τόπος καὶ ἀέρος καὶ τῶν συμβαινόντων περὶ τὴν ἄνω γένεσιν αὐτοῦ. ληπτέον δὲ καὶ τούτων τὰς ἀρχὰς καὶ τὰς αἰτίας πάντων ὁμοίως. ἡ μὲν οὖν ὡς κινοῦσα καὶ κυρία καὶ πρώτη τῶν ἀρχῶν ὁ κύκλος ἐστίν, ἐν ᾧ φανερῶς ἡ τοῦ ἡλίου φορὰ διακρίνουσα καὶ συγκρίνουσα τῷ γίγνεσθαι πλησίον ἢ πορρώτερον αἰτία τῆς γενέσεως καὶ τῆς φθορᾶς ἐστι. μενούσης δὲ τῆς γῆς, τὸ περὶ αὐτὴν ὑγρὸν ὑπὸ τῶν ἀκτίνων καὶ ὑπὸ τῆς ἄλλης τῆς ἄνωθεν θερμότητος ἀτμιδούμενον φέρεται ἄνω· τῆς δὲ θερμότητος ἀπολιπούσης τῆς ἀναγούσης αὐτό, καὶ τῆς μὲν διασκεδαννυμένης πρὸς τὸν ἄνω τόπον, τῆς δὲ καὶ σβεννυμένης διὰ τὸ μετεωρίζεσθαι πορρώτερον εἰς τὸν

4 ἡ marg. 𝔄₁ || 6 οἷον supra add. N₁ || ἡ om. E || 7 διὸ] Ol: διόπερ E 𝔚 || εἴπομεν πρότερον E 𝔚 Ol || 7–8 κομῆται γίνονται F || 8 -σθαι τε καὶ ἀποκρίνε- marg. E$_{rec.}$ || καὶ] τε καὶ E$_{rec.}$ 𝔚 H N || 9 τρόπον 𝔚 || ἀεὶ E 𝔚 𝔐 𝔄 F H N || 10 σύστασιν] ἀναθυμίασιν F || 11 ταῖς] ταῖς ἄνω Par. 2032 Par. suppl. 642 Ald. || σφαίραις F$_{corr.}$ || τε] δὲ J₁ || 12 τῆς (post καὶ)] τοῖς 𝔚 || ἐμπιμπραμένης F$_{corr.}$ 𝔚 || 13 δὲ] Pl: om. E 𝔚 || 14 εἰσιν] PlV: ἐστι J F 𝔐 𝔄 H N Ol PlM || τοσαῦτα var. F$_{rec.}$: ταῦτα F₁ || τὰ (ante πάθη)] Plp: om. E Ol || περὶ] περί τε Ald. || 17 λέγομεν E₁ 𝔐$_{corr.}$ || 18 καὶ (ante ἀέρος) supra add. 𝔐$_{rec.}$ || 20 οὖν supra add. F₁ || 20–21 πρώτη καὶ κυρία F || 21 ὁ κύκλος ἐστίν] F$_{var.}$: ὁ οὐρανὸς ἐστὶν F₁: ἐστιν ὁ κύκλος Ald. || 23 φορᾶς E || 24 δὲ] δὲ μέσω F || 25 τῆς (post ἄλλης) om. 𝔐 𝔄 H N || 26 ἀπολιπούσης] Ol: ἀπολειπούσης E$_{corr. m.1}$ 𝔐 𝔄(-ε- in ras. m. 1) H N || ἀναγαγούσης H N || 28 καὶ om. F

ὑπὲρ τῆς γῆς ἀέρα, συνίσταται πάλιν ἡ ἀτμὶς ψυχομένη διά τε τὴν ἀπόλειψιν τοῦ θερμοῦ καὶ τὸν τόπον, καὶ γίγνεται ὕδωρ ἐξ ἀέρος· γενόμενον δὲ πάλιν φέρεται πρὸς τὴν γῆν. ἔστι δ' ἡ μὲν ἐξ ὕδατος ἀναθυμίασις ἀτμίς, ἡ δ' ἐξ ἀέρος εἰς ὕδωρ νέφος· ὀμίχλη δὲ νεφέλης περίττωμα τῆς εἰς ὕδωρ συγκρίσεως. διὸ σημεῖον μᾶλλόν ἐστιν εὐδίας ἢ ὑδάτων· οἷον γάρ ἐστιν ἡ ὀμίχλη νεφέλη ἄγονος. γίγνεται δὲ κύκλος οὗτος μιμούμενος τὸν τοῦ ἡλίου κύκλον· ἅμα γὰρ ἐκεῖνος εἰς τὰ πλάγια μεταβάλλει καὶ οὗτος ἄνω καὶ κάτω. 347a *δεῖ δὲ νοῆσαι τοῦτον ὥσπερ ποταμὸν ῥέοντα κύκλῳ ἄνω καὶ κάτω, κοινὸν ἀέρος καὶ ὕδατος· πλησίον μὲν γὰρ ὄντος τοῦ ἡλίου ὁ τῆς ἀτμίδος ἄνω ῥεῖ ποταμός, ἀφισταμένου δὲ ὁ τοῦ ὕδατος κάτω. καὶ τοῦτ' ἐνδελεχὲς ἐθέλει γίγνεσθαι κατά γε τὴν τάξιν· ὥστ' εἴπερ ᾐνίττοντο τὸν ὠκεανὸν οἱ πρότερον, τάχ' ἂν τοῦτον τὸν ποταμὸν λέγοιεν τὸν κύκλῳ ῥέοντα περὶ τὴν γῆν. ἀναγομένου δὲ τοῦ ὑγροῦ αἰεὶ διὰ τὴν τοῦ θερμοῦ δύναμιν καὶ πάλιν φερομένου κάτω διὰ τὴν ψύξιν πρὸς τὴν γῆν, οἰκείως τὰ ὀνόματα τοῖς πάθεσιν κεῖται καί τισιν διαφοραῖς αὐτῶν· ὅταν μὲν γὰρ κατὰ μικρὰ φέρηται, ψακάδες, ὅταν δὲ κατὰ μείζω μόρια, ὑετὸς καλεῖται.*

10 *ἐκ δὲ τοῦ καθ' ἡμέραν ἀτμίζοντος ὅσον ἂν μὴ μετεωρισθῇ δι' ὀλιγότητα τοῦ ἀνάγοντος αὐτὸ πυρὸς πρὸς τὸ ἀναγόμενον ὕδωρ, πάλιν καταφερόμενον ὅταν ψυχθῇ νύκτωρ, καλεῖται δρόσος καὶ πάχνη, πάχνη μὲν ὅταν ἡ ἀτμὶς παγῇ πρὶν εἰς ὕδωρ συγκριθῆναι πάλιν (γίγνεται δὲ χειμῶνος, καὶ μᾶλλον ἐν τοῖς χειμερινοῖς τόποις), δρόσος δ' ὅταν συγκριθῇ εἰς ὕδωρ ἡ ἀτμίς, καὶ μήθ' οὕτως ἔχῃ ἡ*

29 *τὴν γῆν* 𝔚 ‖ 30 *γίγνεται*] *γίνεται μὲν* 𝔚 ‖ 31 *φέρεται πάλιν* E 𝔚 Pl ‖ 33–34 *τῆς εἰς ὕδωρ συγκρίσεως* alio quo traicienda censet Th. ‖ 34 *διὸ*] *διόπερ* E 𝔚 ‖ *εἰσὶν* E 𝔚 ‖ *εὐδίας* marg. $N_{rec.}$ ‖ *ἢ* om. J: antecedit in E rasura unius litt. ‖ 35 *ἄονος* H ‖ 36 *κύκλος*] *ὁ κύκλος* 𝔐 𝔄 $F_{var.}$ H N: *οὐρανὸς* F_1 ‖ 347 a 2 *δεῖ δὲ*] *καὶ δεῖ* E 𝔚 ‖ *κύκλον* 𝔚 ‖ 4 *ὁ* (post *δὲ*) om. J 𝔐 $𝔄_1$ E_1 𝔚 ‖ 5 *ἐνδελεχῶς* N_1 (ut videtur) ‖ *θέλει* N_1 𝔚: om. Ald. ‖ 8 *ἀναγομένη* $𝔄_1$ ‖ *δὲ* post *οἰκείως* (10) coll. Th., qui *ἀναγομένου — γῆν* cum antecedentibus coniungit ‖ *ἀεὶ* E 𝔚 𝔐 𝔄 F H N ‖ 10 *τισιν*] *ταῖς* in ras. F_1 ‖ 11 *μικρὸν* Ald. ‖ *ψεκάδες* $E_{corr. m.1}$ cet. ‖ 13 *ἀτμισθέντος* var. $N_{rec.}$ ‖ 15 *ψυχῇ* N_1 ‖ 16 *πάχνη* alterum marg. E_1 ‖ 17 *συγκριθῇ* F ‖ 18 *τοῖς* om. Id. ‖ 19 *ἔχῃ ἡ*] *ἔχῃ* J F 𝔐 𝔄 H N

ἀλέα ὥστε ξηρᾶναι τὸ ἀναχθέν, μήθ᾽ οὕτω ψῦχος ὥστε παγῆναι τὴν ἀτμίδα αὐτὴν διὰ τὸ ἢ τὸν τόπον ἀλεεινότερον ἢ τὴν ὥραν εἶναι· γίγνεται γὰρ μᾶλλον ἡ δρόσος ἐν εὐδίᾳ καὶ ἐν τοῖς εὐδιεινοτέροις τόποις, ἡ δὲ πάχνη, καθάπερ εἴρηται, τοὐναντίον· δῆλον γὰρ ὡς ἡ ἀτμὶς θερμότερον ὕδατος (ἔχει γὰρ τὸ ἀνάγον ἔτι πῦρ), ὥστε πλείονος ψυχρότητος αὐτὴν πῆξαι. γίγνεται δ᾽ ἄμφω αἰθρίας τε καὶ νηνεμίας· οὔτε γὰρ ἀναχθήσεται μὴ οὔσης αἰθρίας, οὔτε συστῆναι δύναιτ᾽ ἂν ἀνέμου πνέοντος. σημεῖον δ᾽ ὅτι γίγνεται ταῦτα διὰ τὸ μὴ πόρρω μετεωρίζεσθαι τὴν ἀτμίδα· ἐν γὰρ τοῖς ὄρεσιν οὐ γίγνεται πάχνη. αἰτία δὲ μία μὲν αὕτη, ὅτι ἀνάγεται ἐκ τῶν κοίλων καὶ ἐφύδρων τόπων, ὥστε καθάπερ φορτίον φέρουσα πλέον ἢ ἀνάγουσα θερμότης ἢ καθ᾽ ἑαυτὴν οὐ δύναται μετεωρίζειν ἐπὶ πολὺν τόπον αὐτὸ τοῦ ὕψους, ἀλλ᾽ ἐγγὺς ἀφίησι πάλιν· ἑτέρα δ᾽ ὅτι καὶ ῥεῖ μάλιστα ὁ ἀὴρ ῥέων ἐν τοῖς ὑψηλοῖς, ὃς διαλύει τὴν σύστασιν τὴν τοιαύτην. γίγνεται δ᾽ ἡ δρόσος πανταχοῦ νοτίοις, οὐ βορείοις, πλὴν ἐν τῷ Πόντῳ. ἐκεῖ δὲ τοὐναντίον· βορείοις μὲν γὰρ γίγνεται, νοτίοις δ᾽ οὐ
347b *γίγνεται. αἴτιον δ᾽ ὁμοίως ὥσπερ ὅτι εὐδίας μὲν γίγνεται, χειμῶνος δ᾽ οὔ· ὁ μὲν γὰρ νότος εὐδίαν ποιεῖ, ὁ δὲ βορέας χειμῶνα· ψυχρὸς γάρ, ὥστ᾽ ἐκ τοῦ χειμῶνος τῆς ἀναθυμιάσεως σβέννυσι τὴν θερμότητα. ἐν δὲ τῷ Πόντῳ ὁ μὲν νότος οὐχ οὕτως ποιεῖ εὐδίαν ὥστε γίγνεσθαι ἀτμίδα, ὁ δὲ βορέας διὰ τὴν ψυχρότητα ἀντιπεριιστὰς τὸ θερμὸν ἀθροίζει, ὥστε πλέον ἀτμίζει μᾶλλον. πολλάκις δὲ τοῦτο καὶ*

20 *οὕτως* H N 𝔚 || *ψῦχος* supra add. E rec. || 21 *ἀλεεινότερον*] (*ε* prima et *ο* prior in rass. E_1) || 22 *μᾶλλον* supra add. E rec. || *εὐδείᾳ* J || 24 *ὡς*] Ol: *ὅτι* J F 𝔐 𝔄 H N || *θερμότης* N: *ἐκ θερμοτέρου* F rec.: *θερμοτέρα* Ald. || *ὕδατος*] *ὕδατος δὲ* F rec. || 25 *πλείονος*] *πλείονος δεῖ* 𝔚 || 28 *γίγνεται* ex *γνεται* corr. J_1 || 29 *τὴν* supra add. N_1 || *ἐν*] Op: *ἐπὶ* E 𝔚 Ap || *οὐ*] *οὔτε* E_1 || 30 *κοίλων* ex *κύλων* corr. E_1 || 32 *κατ᾽ αὐτὴν* 𝔚 || 33 *τοῦ*] *ἀπὸ τοῦ* Ald. || 34 *καὶ ῥεῖ*] *δικαιρεῖ* E_1 (ut videtur): *διαιρεῖ* 𝔚 Vindobon. 75 m.1: *διαρρεῖ* Vindobon. 75 m. rec. Ald. || *ῥέων*] (*ῥε-* in ras. E_1): *ὢν* Ald. || 35 *ὑψιλοῖς* J || *σύστασιν τὴν τοιαύτην*] *τοιαύτην σύστασιν* E 𝔚 N || 37 *βορείοις — οὐ γίγνεται* (347 b 1) uncis seclusit Id. || 37 *νοτίοις* ex *οτίοις* corr. E_1: *νότιος* 𝔚 || 347 b 1 *ὅτι ὥσπερ* Ald. || 5 *οὕτω* J || 7 *ἀτμίζειν* E_1 || *δὲ*] *δὲ καὶ* Ald.

ἐν τοῖς ἔξω τόποις ἰδεῖν γιγνόμενον ἔστιν· ἀτμίζει γὰρ τὰ φρέατα βορείοις μᾶλλον ἢ νοτίοις· ἀλλὰ τὰ μὲν βόρεια σβέννυσιν πρὶν συστῆναί τι πλῆθος, ἐν δὲ τοῖς νοτίοις ἐᾶται ἀθροίζεσθαι ἡ ἀναθυμίασις. αὐτὸ δὲ τὸ ὕδωρ οὐ πήγνυται,
11 *καθάπερ ἐν τῷ περὶ τὰ νέφη τόπῳ. ἐκεῖθεν γὰρ τρία φοιτᾷ σώματα συνιστάμενα διὰ τὴν ψύξιν, ὕδωρ καὶ χιὼν καὶ χάλαζα. τούτων δὲ τὰ μὲν δύο ἀνάλογον καὶ διὰ τὰς αὐτὰς αἰτίας γίγνεται τοῖς κάτω, διαφέροντα τῷ μᾶλλον καὶ ἧττον καὶ πλήθει καὶ ὀλιγότητι· χιὼν γὰρ καὶ πάχνη ταὐτόν, καὶ ὑετὸς καὶ δρόσος, ἀλλὰ τὸ μὲν πολὺ τὸ δ' ὀλίγον. ὁ μὲν γὰρ ὑετὸς ἐκ πολλῆς ἀτμίδος γίγνεται ψυχομένης· τούτου δ' αἴτιον ὅ τε τόπος πολὺς καὶ ὁ χρόνος ὤν, ἐν ᾧ συλλέγεται καὶ ἐξ οὗ. τὸ δ' ὀλίγον ἡ δρόσος· ἐφήμερος γὰρ ἡ σύστασις καὶ ὁ τόπος μικρός· δηλοῖ τε ἥ τε γένεσις οὖσα ταχεῖα καὶ βραχὺ τὸ πλῆθος. ὁμοίως δὲ καὶ πάχνη καὶ χιών· ὅταν γὰρ παγῇ τὸ νέφος, χιών ἐστιν, ὅταν δ' ἡ ἀτμίς, πάχνη. διὸ ἢ ὥρας ἢ χώρας ἐστὶν σημεῖον ψυχρᾶς· οὐ γὰρ ἂν ἐπήγνυτο ἔτι πολλῆς ἐνούσης θερμότητος, εἰ μὴ ἐπεκράτει τὸ ψῦχος· ἐν γὰρ τῷ νέφει ἔτι ἔνεστιν πολὺ θερμὸν τὸ ὑπόλοιπον τοῦ ἐξατμίσαντος ἐκ τῆς γῆς τὸ ὑγρὸν πυρός. χάλαζα δ' ἐκεῖ μὲν γίγνεται, ἐν δὲ τῷ πλησίον τῆς γῆς ἀτμίζοντι τοῦτ' ἐκλείπει· καθάπερ γὰρ εἴπομεν, ὡς μὲν ἐκεῖ χιών, ἐνταῦθα γίγνεται πάχνη, ὡς δ' ἐκεῖ ὑετός, ἐνταῦθα δρόσος· ὡς δ' ἐκεῖ χάλαζα, ἐνταῦθα οὐκ ἀνταποδίδωσι τὸ ὅμοιον. τὸ δ' αἴτιον εἰποῦσι περὶ χαλάζης ἔσται δῆλον.*

8 *γιγνόμενον ἔστιν*] *γίνεται* Ald. ‖ *ἀτμίζειν* Ald. ‖ *γὰρ* om. E_1 ‖ 9 *νοτίοις* ex *νότοις* corr. F_1 ‖ 10 *ἐᾶτε* E_1 ‖ 12 *κεῖθεν* E_1 ‖ 13 *ψύξιν* var. F: *πῆξιν* F_1: *ψύξιν καὶ* E_1 ‖ 16 *ἧττον*] *τῶ ἧττον* N ‖ *γὰρ*] *δὲ* 𝔄 ‖ 20 *ὤν*] *ὂν* corr. E_1 ‖ 21 *τε*] *δὲ* E 𝔐 H N: *δ'* 𝔚 ‖ 22 *τε* om. 𝔚 ‖ *ταχεῖα*] *βραχεῖα* E 𝔚 ‖ 23 *ἐστὶ χιὼν* N ‖ 24 *δ' ἡ*] *δι'* E_1 ‖ *διὸ*] *διὸ καὶ* 𝔄 F ‖ *σημεῖόν ἐστιν* J F 𝔐 𝔄 H N ‖ 25 *ἐπήγνυτο*] Cam.: *ἐπήγνυεν* codd.: *ἐπῖγνοι* OlV: *ἐπιγνοῖεν* OlG: *ἐπηγνύετο* Ald. ‖ 26 *γὰρ* supra add. $E_{rec.}$ ‖ *νέφει ἔτι*] *ἐφειτι* E_1 ‖ *ἒν ἐστὶ* N ‖ 27 *θερμὸν*] *τὸ θερμὸν* E 𝔚 ‖ *ἐξατμίζοντος* 𝔄 ‖ 28 *πυρὸς* supra add. $E_{rec.}$ ‖ *δὲ* (post *ἐν*) supra add. F_1 ‖ 29 *ἀτμίζονται* N ‖ *ἐκλήπει* (ut videtur) E_1: *ἐλλείπει* $E_{corr.}$ 𝔚 ‖ *γὰρ* om. 𝔚 ‖ 30 *ὡς* (1)] *ἀλλ' ὡς* 𝔚 ‖ *χειὼν* J: (-*ι*- in ras. E_1) ‖ 31 *ἐνταῦθα* (1)] *ἐνταῦθα δὲ* E

δεῖ δὲ λαβεῖν ἅμα καὶ τὰ συμβαίνοντα περὶ τὴν γέ- 12
νεσιν αὐτῆς, τά τε μὴ πλανῶντα καὶ τὰ δοκοῦντ' εἶναι παράλογα. ἔστι μὲν γὰρ ἡ χάλαζα κρύσταλλος, πήγνυται δὲ τὸ ὕδωρ τοῦ χειμῶνος· αἱ δὲ χάλαζαι γίγνονται ἔαρος μὲν
348a καὶ μετοπώρου μάλιστα, εἶτα δὲ καὶ τῆς ὀπώρας, χειμῶνος δ' ὀλιγάκις, καὶ ὅταν ἧττον ᾖ ψῦχος. καὶ ὅλως δὲ γίγνονται χάλαζαι μὲν ἐν τοῖς εὐδιεινοτέροις τόποις, αἱ δὲ χιόνες ἐν τοῖς ψυχροτέροις. ἄτοπον δὲ καὶ τὸ πήγνυσθαι ὕδωρ ἐν τῷ ἄνω τόπῳ· οὔτε γὰρ παγῆναι δυνατὸν πρὶν γενέσθαι ὕδωρ, οὔτε τὸ ὕδωρ οὐδένα χρόνον οἷόν τε μένειν μετέωρον ὄν. ἀλλὰ μὴν οὐδ' ὥσπερ αἱ ψακάδες ἄνω μὲν ὀχοῦνται διὰ μικρότητα, ἐνδιατρίψασαι δ' ἐπὶ τοῦ ἀέρος, ὥσπερ καὶ ἐπὶ τοῦ ὕδατος γῆ καὶ χρυσὸς διὰ μικρομέρειαν πολλάκις ἐπιπλέουσιν, οὕτως ἐπὶ τοῦ ἀέρος τὸ ὕδωρ, συνελθόντων δὲ πολλῶν μικρῶν μεγάλαι καταφέρονται ψακάδες· τοῦτο γὰρ οὐκ ἐνδέχεται γενέσθαι ἐπὶ τῆς χαλάζης· οὐ γὰρ συμφύεται τὰ πεπηγότα ὥσπερ τὰ ὑγρά. δῆλον οὖν ὅτι ἄνω τοσοῦτον ὕδωρ ἔμεινεν· οὐ γὰρ ἂν ἐπάγη τοσοῦτον. τοῖς μὲν οὖν δοκεῖ τοῦ πάθους αἴτιον εἶναι τούτου καὶ τῆς γενέσεως, ὅταν ἀπωσθῇ τὸ νέφος εἰς τὸν ἄνω τόπον μᾶλλον ὄντα ψυχρὸν διὰ τὸ λήγειν ἐκεῖ τὰς ἀπὸ τῆς γῆς τῶν ἀκτίνων ἀνακλάσεις, ἐλθὸν δ' ἐκεῖ πήγνυσθαι τὸ ὕδωρ· διὸ καὶ θέρους μᾶλλον καὶ ἐν ταῖς ἀλεειναῖς χώραις γίγνεσθαι τὰς χαλάζας, ὅτι ἐπὶ πλέον τὸ θερμὸν ἀνωθεῖ ἀπὸ τῆς γῆς τὰς νεφέλας. συμβαίνει δ' ἐν τοῖς σφόδρα ὑψηλοῖς ἥκιστα γίγνεσθαι χάλαζαν· καίτοι ἔδει, ὥσπερ καὶ τὴν χιόνα ὁρῶμεν ἐπὶ τοῖς ὑψηλοῖς μάλιστα γιγνομένην. ἔτι δὲ πολλάκις ὦπται νέφη

36 κρύσταλος $E_{corr.\,m.1}$ $\mathfrak{M}_1$ H N || 37 ἀέρος J_1 $E_{corr.\,m.1}$ || 348 a 1 μετωπόρου J || δὲ om. E $\mathfrak{W}$ || 2 ἧττον om. N_1 $\mathfrak{W}$ || 3 ἐν — χιόνες marg. E_1 || αἱ δὲ χιόνες] χιόνες δ' Ald. || 6 οὐδένα] οὐχ ἕνα $\mathfrak{W}$ || τε ex τε ται corr. E_1 || ὄν] ὢν N_1: om. E F || 7 ψεκάδες J_1 $E_{corr.\,m.1}$ cet. || ὀχλοῦνται $\mathfrak{M}$: (ὀ- in ras. E_1) || 8 καὶ om. H N || 9 χρυσὸς] χρυσὸς ὁ $\mathfrak{W}$ || 11 ψεκάδες J_1 $E_{corr.\,m.1}$ cet. || γὰρ] δὲ $E_{m.1\ in\ ras.}$ $\mathfrak{W}$ || 12 συμφύσεται $\mathfrak{W}$ || 13 ὅτι] ὅτ F || 14 ἔμεινεν ex γέγονεν corr. N_1 || ἐπάγει $\mathfrak{A}_1$ || τοῦ] τοῦτο τοῦ Ald. || 15 τοῦτο E $\mathfrak{W}$ || ἀπωσθῇ ex ἀποσθῇ (ut videtur) corr. $\mathfrak{M}_1$: ex ἀπωθῇ (ut videtur) corr. $\mathfrak{A}_1$: ἀποστῇ N || 17 ἐλθὼν $\mathfrak{A}_1$ || 20 συμβαίνει] συμβαι E_1 || 21 + 23 ὑψιλοῖς J || 21 χαλάζας E $\mathfrak{W}$ || 22 καὶ om. E

φερόμενα σὺν ψόφῳ πολλῷ παρ' αὐτὴν τὴν γῆν, ὥστε φοβερὸν εἶναι τοῖς ἀκούουσιν καὶ ὁρῶσιν ὡς ἐσομένου τινὸς μείζονος. ὁτὲ δὲ καὶ ἄνευ ψόφου τοιούτων ὀφθέντων νεφῶν χάλαζα γίγνεται πολλὴ καὶ τὸ μέγεθος ἄπιστος, καὶ τοῖς σχήμασιν οὐ στρογγύλη, διὰ τὸ μὴ πολὺν χρόνον γίγνεσθαι τὴν φορὰν αὐτῆς ὡς πλησίον τῆς πήξεως γενομένης τῆς γῆς, ἀλλ' οὐχ ὥσπερ ἐκεῖνοί φασιν. ἀλλὰ μὴν ἀναγκαῖον ὑπὸ τοῦ μάλιστ' αἰτίου τῆς πήξεως μεγάλας γίγνεσθαι χαλάζας· κρύσταλλος γὰρ ἡ χάλαζα, καὶ τοῦτο παντὶ δῆλον. μεγάλαι δ' εἰσὶν αἱ τοῖς σχήμασιν μὴ στρογγύλαι. τοῦτο δ' ἐστὶ σημεῖον τοῦ παγῆναι πλησίον τῆς γῆς· αἱ γὰρ φερόμεναι πόρρωθεν διὰ τὸ φέρεσθαι μακρὰν περιθραυόμεναι γίγνονται τό τε σχῆμα περιφερεῖς καὶ τὸ μέγεθος ἐλάττους. ὅτι μὲν οὖν οὐ τῷ ἀπωθεῖσθαι εἰς τὸν ἄνω τόπον τὸν ψυχρὸν ἡ πῆξις 348b
συμβαίνει, δῆλον· ἀλλ' ἐπειδὴ ὁρῶμεν ὅτι γίγνεται ἀντιπερίστασις τῷ θερμῷ καὶ ψυχρῷ ἀλλήλοις (διὸ ἔν τε ταῖς ἀλέαις ψυχρὰ τὰ κάτω τῆς γῆς καὶ ἀλεεινὰ ἐν τοῖς πάγοις), τοῦτο δεῖ νομίζειν καὶ ἐν τῷ ἄνω γίγνεσθαι τόπῳ, ὥστ' ἐν ταῖς ἀλεεινοτέραις ὥραις ἀντιπεριιστάμενον εἴσω τὸ ψυχρὸν διὰ τὴν κύκλῳ θερμότητα ὁτὲ μὲν ταχὺ ὕδωρ ἐκ νέφους ποιεῖ· διὸ καὶ αἱ ψακάδες πολὺ μείζους ἐν ταῖς ἀλεειναῖς γίγνονται ἡμέραις ἢ ἐν τῷ χειμῶνι, καὶ ὕδατα λαβρότερα· λαβρότερα μὲν γὰρ λέγεται ὅταν ἀθροώτερα, ἀθροώτερα δὲ διὰ τὸ τάχος τῆς πυκνώσεως. (τοῦτο δὲ γίγνεται αὐτὸ τοὐναντίον ἢ ὡς Ἀναξαγόρας λέγει· ὁ μὲν γὰρ ὅταν εἰς τὸν ψυχρὸν ἀέρα ἐπαν-

29 αὐτοῖς N || γινομένης 𝔐 N || 31 μεγάλας] ApI PlM: μεγίστας J F 𝔐 𝔄 H N ApWA PlV || 32 κρύσταλος 𝔐$_1$ 𝔄$_{corr.}$ H N || 33 αἱ] καὶ F$_{rec.}$ || μὴ] οὐ N || δ' ἐστὶ] δὲ E 𝔚 || 35 μακρὸν H N || 36 περιφερὴς N || 348 b 1 οὐ τῷ] (-ω ex corr. E$_1$): οὕτω J$_1$ || ἀνωθεῖσθαι Ald. || τὸν (post τόπον)] τὸ J F H N || 3 ψυχρῷ] τῷ ψυχρῷ 𝔐 𝔄 F H N Pl || 4 τὰ] καὶ τὰ F || 5 ἄνω ex ἄνω ἄνω corr. E$_1$ || 6 χώραις (supra add.) E || ἀντιπεριστάμενον N || 7 κύκλῳ om. N || ταχὺ 𝔚: γὰρ ταχὺ 𝔄$_1$ || 8 νέφους] PlV: τοῦ νέφους E 𝔚 PlM || ποιεῖ] PlV: ποιεῖ ὁτὲ δὲ χάλαζα N$_{rec.}$: ποιεῖ ὁτὲ δὲ χάλαζαν Pc PlM || αἱ supra add. F$_1$ || ψεκάδες E$_{corr.\ m.1}$ 𝔚 𝔐 𝔄 F H N || 9 γίνεσθαι N || 10 λαβρότερα (1)] λαμπρότερα E: λαβρότατα E$_{var.}$ || λαβρότερα (2)] λαβρότατα 𝔐 || λέγεται] γίνεται 𝔐 𝔄 F$_{var.}$ H N || 11 πάχος 𝔚 || 12 αὐτὸ supra add. E$_{rec.}$ || 13 εἰς] ἐκ J$_1$

ἔλθῃ φησὶ τοῦτο πάσχειν, ἡμεῖς δ' ὅταν εἰς τὸν θερμὸν κατέλθῃ, καὶ μάλιστα ὅταν μάλιστα.) ὅταν δ' ἔτι μᾶλλον ἀντιπεριστῇ ἐντὸς τὸ ψυχρὸν ὑπὸ τοῦ ἔξω θερμοῦ, ὕδωρ ποιῆσαν ἔπηξεν καὶ γίγνεται χάλαζα. συμβαίνει δὲ τοῦτο ὅταν θᾶττον ᾖ ἡ πῆξις ἢ ἡ τοῦ ὕδατος φορὰ ἡ κάτω· εἰ γὰρ φέρεται μὲν ἐν τοσῷδε χρόνῳ, ἡ δὲ ψυχρότης σφοδρὰ οὖσα ἐν ἐλάττονι ἔπηξεν, οὐδὲν κωλύει μετέωρον παγῆναι, ἐὰν ἡ πῆξις ἐν ἐλάττονι γίγνηται χρόνῳ τῆς κάτω φορᾶς. καὶ ὅσῳ δ' ἂν ἐγγύτερον καὶ ἀθροωτέρα γένηται ἡ πῆξις, τά τε ὕδατα λαβρότερα γίγνεται καὶ αἱ ψακάδες καὶ αἱ χάλαζαι μείζους διὰ τὸ βραχὺν φέρεσθαι τόπον. καὶ οὐ πυκναὶ αἱ ψακάδες αἱ μεγάλαι πίπτουσιν διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν. ἧττον δὲ τοῦ θέρους γίγνεται ἢ ἔαρος καὶ μετοπώρου, μᾶλλον μέντοι ἢ χειμῶνος, ὅτι ξηρότερος ὁ ἀὴρ τοῦ θέρους· ἐν δὲ τῷ ἔαρι ἔτι ὑγρός, ἐν δὲ τῷ μετοπώρῳ ἤδη ὑγραίνεται. γίγνονται δέ ποτε, καθάπερ εἴρηται, καὶ τῆς ὀπώρας χάλαζαι διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν. συμβάλλεται δ' ἔτι πρὸς τὴν ταχυτῆτα τῆς πήξεως καὶ τὸ προτεθερμάνθαι τὸ ὕδωρ· θᾶττον γὰρ ψύχεται. διὸ πολλοὶ ὅταν τὸ ὕδωρ ψῦξαι ταχὺ βουληθῶσιν, εἰς τὸν ἥλιον τιθέασι πρῶτον, καὶ οἱ περὶ τὸν Πόντον ὅταν ἐπὶ τοῦ κρυστάλλου σκηνοποιῶνται πρὸς τὰς τῶν ἰχθύων θήρας (θηρεύουσι γὰρ διακόπτοντες τὸν κρύσταλλον), ὕδωρ θερμὸν περι-
349a χέουσι τοῖς καλάμοις διὰ τὸ θᾶττον πήγνυσθαι· χρῶνται γὰρ τῷ κρυστάλλῳ ὥσπερ τῷ μολύβδῳ, ἵν' ἠρεμῶσιν οἱ

15 κατέλθῃ] ἐμπέσῃ $F_{corr.}$ ‖ μάλιστα ὅταν altera] OlV PlV: om. $E_{corr.\,m.1}$ 𝔚 OlG PlM: μᾶλλον ἀντιπεριστῇ ὅταν $N_{rec.}$ ‖ 16 ψυχρὸν] (-ν in ras. 2 litt. E_1): ψυχρὸν ἐντὸς τὸ ψυχρὸν N_1 ‖ ὕδωρ] ὕδωρ δὲ J F_1 ‖ 18 θᾶττον] Ol Pl: θάττων H: ἐλάττων E_1 𝔚 ‖ πῆξις ex πῆξις ἢ πῆξις corr. E_1 ‖ 19 τοσωδὶ $E_{corr.\,m.1}$ 𝔚 ‖ 20 μετέωρον] μετέωρον ὂν E 𝔚 Pl ‖ 21 ἡ post χρόνῳ coll. E_1: del. $E_{corr.\,m.1}$ ‖ γίγνεται E 𝔐 $𝔄_1$ H_1 N ‖ 22 ἀθροώτερον $J_{corr.\,m.1}$ F 𝔚 ‖ 23 πῆξις ex πῖξις corr. E_1 ‖ ψεκάδες $E_{corr.\,m.1}$ 𝔚 𝔐 𝔄 F H N ‖ 25 ψεκάδες E 𝔚 𝔐 𝔄 F H N ‖ 26 ἔαρος] (εα- in ras. E_1) ‖ 28 ἔαρι] ἀέρι J_1 F_1 $𝔄_1$ E ‖ 29 ποτε om. J ‖ 30 χαλάζαι corr. E_1: χάλαξαι F ‖ 31 πτώσεως 𝔚 ‖ 32 προτεθερμαίνεσθαι Ald. ‖ ψύγεται 𝔐 $𝔄_1$ ‖ 33 τὸ ὕδωρ corr. F: τὸ θερμὸν F_1 cet. PlV: om. PlM Ald. ‖ 34 πόντον] (ποντ- in ras. E_1) ‖ κρυστάλου $E_{corr.\,m.1}$ $𝔄_{corr.}$ H ‖ 36 κρύσταλον H N ‖ περιχέωσι F ‖ 349 a 2 κρυστάλῳ H ‖ μολιβω E_1: μολίβδῳ $E_{rec.}$ 𝔚 𝔐 𝔄 F H N ‖ ἵν' in ras. E

κάλαμοι. θερμὸν δὲ γίγνεται ταχὺ τὸ συνιστάμενον ὕδωρ ἔν τε ταῖς χώραις καὶ ταῖς ὥραις ταῖς ἀλεειναῖς. γίγνεται δὲ καὶ περὶ τὴν Ἀραβίαν καὶ τὴν Αἰθιοπίαν τοῦ θέρους τὰ ὕδατα καὶ οὐ τοῦ χειμῶνος, καὶ ταῦτα ῥαγδαῖα, καὶ τῆς αὐτῆς ἡμέρας πολλάκις, διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν· ταχὺ γὰρ ψύχεται τῇ ἀντιπεριστάσει, ἣ γίγνεται διὰ τὸ ἀλεεινὴν εἶναι τὴν χώραν ἰσχυρῶς. περὶ μὲν οὖν ὑετοῦ καὶ δρόσου καὶ νιφετοῦ καὶ πάχνης καὶ χαλάζης, διὰ τίν' αἰτίαν γίγνεται καὶ τίς ἡ φύσις αὐτῶν ἐστιν, εἰρήσθω τοσαῦτα.

13 *περὶ δὲ ἀνέμων καὶ πάντων πνευμάτων, ἔτι δὲ ποταμῶν καὶ θαλάττης λέγωμεν, πρῶτον καὶ περὶ τούτων διαπορήσαντες πρὸς ἡμᾶς αὐτούς· ὥσπερ γὰρ καὶ περὶ ἄλλων, οὕτως καὶ περὶ τούτων οὐδὲν παρειλήφαμεν λεγόμενον τοιοῦτον ὃ μὴ κἂν ὁ τυχὼν εἴπειεν. εἰσὶ δέ τινες οἵ φασι τὸν καλούμενον ἀέρα κινούμενον μὲν καὶ ῥέοντα ἄνεμον εἶναι, συνιστάμενον δὲ τὸν αὐτὸν τοῦτον πάλιν νέφος καὶ ὕδωρ, ὡς τῆς αὐτῆς φύσεως οὔσης ὕδατος καὶ πνεύματος, καὶ τὸν ἄνεμον εἶναι κίνησιν ἀέρος. διὸ καὶ τῶν σοφῶς βουλομένων λέγειν τινὲς ἕνα φασὶν ἄνεμον εἶναι πάντας τοὺς ἀνέμους, ὅτι συμπέπτωκε καὶ τὸν ἀέρα τὸν κινούμενον ἕνα καὶ τὸν αὐτὸν εἶναι πάντα, δοκεῖν δὲ διαφέρειν οὐδὲν διαφέροντα διὰ τοὺς τόπους ὅθεν ἂν τυγχάνῃ ῥέων ἑκάστοτε, παραπλησίως λέγοντες ὥσπερ ἂν εἴ τις οἴοιτο καὶ τοὺς ποταμοὺς πάντας ἕνα ποταμὸν εἶναι. διὸ βέλτιον οἱ πολλοὶ λέγουσιν ἄνευ ζητήσεως τῶν μετὰ ζητήσεως οὕτω λεγόντων· εἰ μὲν γὰρ ἐκ μιᾶς ἀρχῆς ἅπαντες ῥέουσι, κἀκεῖ τὰ πνεύματα τὸν αὐτὸν τρόπον, τάχα λέγοιεν ἄν τι οἱ λέγοντες*

4 *ὥραις καὶ ταῖς χώραις* 𝔐 𝔄 F H N Al Ol ‖ *καὶ* (post *δὲ*) om. E_1 ‖ 5 *ἀρραβίαν* 𝔐 F H N 𝔚 ‖ *τὴν* (post *καὶ*) om. E 𝔚 ‖ 7 *ψύγεται* 𝔐 𝔄 ‖ 11 *ἐστὶν* om. F H N ‖ 12 *πνευμάτων πάντων* N: *πάντων τῶν πνευμάτων* J F ‖ 13 *θαλάσσης* N ‖ *προαπορήσαντες* E 𝔚 ‖ 14 *γὰρ* om. 𝔄 ‖ 14–15 *ἄλλων οὕτως*] *ἄλλου τινος* E 𝔚 ‖ 15–16 *τοιοῦτον λεγόμενον* H N ‖ 16 *εἴποιεν* $E_{corr.\ m.1}$ H N: *εἴποιεν ἄν* 𝔚: *εἴποι* corr. $𝔄_1$ ‖ 20 *εἶναι*] $F_{var.}$: *ὄντα* J F 𝔐 𝔄 H N $E_{m.1\ in\ ras.}$ ‖ *σοφῶς*] $F_{var.}$: *σαφῶς* F ‖ 21 *ἄνεμον* om. 𝔐 𝔄 H N ‖ 22 *τὸν* (post *ἀέρα*) om. E F ‖ 23 *δοκεῖν*] *δοκεῖν· δοκεῖ* Ald. ‖ 24 *τυγχάνει* N ‖ *ῥέον* Cas. ‖ 26 *εἶναι ποταμὸν ἕνα πάντας* N: *πάντας ἕνα εἶναι ποταμόν* Ald. ‖ 29 *τῶν αὐτῶν* N_1 ‖ *λέγοιεν ἄν τι*] Ol: *ἄν τι λέγοιεν* F: *ἂν λέγοιεν ἄν τι* 𝔚: *λέγοιεν ἄν τι τι* E_1

οὕτως· εἰ δ᾽ ὁμοίως ἐνταῦθα κἀκεῖ, δῆλον ὅτι τὸ κόμψευμα ἂν εἴη τοῦτο ψεῦδος, ἐπεὶ τοῦτό γε προσήκουσαν ἔχει σκέψιν, τί τ᾽ ἐστὶν ὁ ἄνεμος, καὶ γίγνεται πῶς, καὶ τί τὸ κινοῦν, καὶ ἡ ἀρχὴ πόθεν αὐτῶν, καὶ πότερον ἄρ᾽ ὥσπερ ἐξ ἀγγείου δεῖ λαβεῖν ῥέοντα τὸν ἄνεμον, καὶ μέχρι τούτου ῥεῖν ἕως ἂν κενωθῇ τὸ ἀγγεῖον, οἷον ἐξ ἀσκῶν ἀφιέμενον, 349b ἢ καθάπερ καὶ οἱ γραφεῖς γράφουσιν, ἐξ αὑτῶν τὴν ἀρχὴν ἀφιέντας. ὁμοίως δὲ καὶ περὶ τῆς τῶν ποταμῶν γενέσεως δοκεῖ τισιν ἔχειν· τὸ γὰρ ἀναχθὲν ὑπὸ τοῦ ἡλίου ὕδωρ πάλιν ὑόμενον ἀθροισθὲν ὑπὸ γῆν ῥεῖν ἐκ κοιλίας μεγάλης, ἢ πάντας μιᾶς ἢ ἄλλον ἄλλης· καὶ οὐ γίγνεσθαι ὕδωρ οὐδέν, ἀλλὰ τὸ συλλεχθὲν ἐκ τοῦ χειμῶνος εἰς τὰς τοιαύτας ὑποδοχάς, τοῦτο γίγνεσθαι τὸ πλῆθος τὸ τῶν ποταμῶν. διὸ καὶ μείζους ἀεὶ τοῦ χειμῶνος ῥεῖν ἢ τοῦ θέρους, καὶ τοὺς μὲν ἀενάους εἶναι τοὺς δ᾽ οὐκ ἀενάους· ὅσων μὲν γὰρ διὰ τὸ μέγεθος τῆς κοιλίας πολὺ τὸ συλλεγόμενον ὕδωρ ἐστίν, ὥστε διαρκεῖν καὶ μὴ προαναλίσκεσθαι πρὶν ἐπελθεῖν τὸ ὄμβριον ἐν τῷ χειμῶνι πάλιν, τούτους μὲν ἀενάους εἶναι διὰ τέλους, ὅσοις δὲ ἐλάττους αἱ ὑποδοχαί, τούτους δὲ δι᾽ ὀλιγότητα τοῦ ὕδατος φθάνειν ξηραινομένους πρὶν ἐπελθεῖν τὸ ἐκ τοῦ οὐρανοῦ, κενουμένου τοῦ ἀγγείου. καίτοι φανερόν, εἴ τις βούλεται ποιήσας οἷον ὑποδοχὴν πρὸ ὀμμάτων τῷ καθ᾽ ἡμέραν ὕδατι ῥέοντι συνεχῶς νοῆσαι τὸ πλῆθος· ὑπερβάλλοι γὰρ ἂν τῷ μεγέθει τὸν τῆς γῆς ὄγκον ἢ οὐ πολὺ ἂν ἐλλείποι τὸ δεχόμενον πᾶν τὸ ῥέον ὕδωρ εἰς τὸν ἐνιαυτόν. ἀλλὰ δῆλον ὅτι συμβαίνει μὲν καὶ πολλὰ τοιαῦτα πολλαχοῦ τῆς γῆς,

31 εἴη ἂν H N ‖ 32 κοινοῦν 𝔄$_1$: (-ι- in ras. E$_1$) ‖ 33 αὐτῶν πόθεν Ald. ‖ πρῶτον ἄρ᾽ J: πρότερον ἄρ᾽ E$_1$: πότερον F ‖ 35 οἷον om. E ‖ ἀφιέμενον] ApI: ἀφιεμένων E$_1$ ApWA ‖ 349 b 2 ἀφίενται E: ἀφιέντα 𝔚 ‖ 4 ῥεῖν] ῥεῖν οἷον E 𝔚 ‖ 5 μιᾶς] Ap: ἐκ μιᾶς E 𝔚 F$_{rec.}$ N$_{rec.}$ ‖ 6 συναχθὲν 𝔚 ‖ ἐκ] ὑπὸ N ‖ 7 ὑποδοχάς] ἀρχάς Ald. ‖ τὸ τῶν] τούτων E: τούτων τῶν 𝔚: τῶν 𝔐 F H N ‖ 8 ἀεὶ om. E ‖ 9 ἀενάους (1)] E$_1$: ἀεννάους cet. ‖ ἀενάους (2)] ἀεννάους E$_1$ 𝔚 𝔐 𝔄 F H N ‖ διὰ om. E ‖ 11 παραναλίσκεσθαι N$_1$ ‖ ἐπελθῶν N ‖ τὸν ὄμβρον H N ‖ 12 ἐν om. E 𝔚 ‖ ἀεννάους E$_{corr.}$ 𝔚 𝔐 𝔄 F H N ‖ 13 ὅσους E 𝔄: ὅσων 𝔚 ‖ δὲ (post τούτους) om. E$_{corr.\ m.1}$ 𝔐 H N: δὴ Ald. ‖ 14 φθίνειν H N ‖ 17 ὑπερβάλοι 𝔐 𝔚 ‖ 18 ἐλλείπει (οι supra) F: ἐλλίποι N ‖ ἐνδεχόμενον 𝔐$_1$ 𝔄 F$_1$ ‖ 20 ὅτι συμβαίνει μὲν καὶ] ὅτι συμβαίνει καὶ E$_1$: ὅτι καὶ συμβαίνει E$_{rec.}$ 𝔚: μὲν ὅτι συμβαίνει καὶ N ‖ πολλαχῇ E 𝔚

οὐ μὴν ἀλλ' ἄτοπον εἴ τις μὴ νομίζει διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν ὕδωρ ἐξ ἀέρος γίγνεσθαι δι' ἥνπερ ὑπὲρ γῆς καὶ ἐν τῇ γῇ. ὥστ' εἴπερ κἀκεῖ διὰ ψυχρότητα συνίσταται ὁ ἀτμίζων ἀὴρ εἰς ὕδωρ, καὶ ὑπὸ τῆς ἐν τῇ γῇ ψυχρότητος τὸ αὐτὸ τοῦτο δεῖ νομίζειν συμβαίνειν, καὶ γίγνεσθαι μὴ μόνον τὸ ἀποκεκριμένον ὕδωρ ἐν αὐτῇ, καὶ τοῦτο ῥεῖν, ἀλλὰ καὶ γίγνεσθαι συνεχῶς. ἔτι δὲ τοῦ μὴ γιγνομένου ἀλλ' ὑπάρχοντος ὕδατος καθ' ἡμέραν μὴ τοιαύτην εἶναι τὴν ἀρχὴν τῶν ποταμῶν, οἷον ὑπὸ γῆν λίμνας τινὰς ἀποκεκριμένας, καθάπερ ἔνιοι λέγουσιν, ἀλλ' ὁμοίως ὥσπερ καὶ ἐν τῷ ὑπὲρ γῆς τόπῳ μικραὶ συνιστάμεναι ῥανίδες, καὶ πάλιν αὗται ἑτέραις, τέλος μετὰ πλήθους καταβαίνει τὸ ὑόμενον ὕδωρ, οὕτω καὶ ἐν τῇ γῇ ἐκ μικρῶν συλλείβεσθαι τὸ πρῶτον καὶ εἶναι οἷον πιδώσης εἰς ἓν τῆς γῆς τὰς ἀρχὰς τῶν ποταμῶν. δηλοῖ δ' αὐτὸ τὸ ἔργον· οἱ γὰρ τὰς ὑδραγωγίας ποιοῦντες ὑπονόμοις καὶ διώρυξι συνάγουσιν, ὥσπερ ἂν ἰδιούσης **350a** τῆς γῆς ἀπὸ τῶν ὑψηλῶν. διὸ καὶ τὰ ῥεύματα τῶν ποταμῶν ἐκ τῶν ὀρῶν φαίνεται ῥέοντα, καὶ πλεῖστοι καὶ μέγιστοι ποταμοὶ ῥέουσιν ἐκ τῶν μεγίστων ὀρῶν. ὁμοίως δὲ καὶ αἱ κρῆναι αἱ πλεῖσται ὄρεσιν καὶ τόποις ὑψηλοῖς γειτνιῶσιν· ἐν δὲ τοῖς πεδίοις ἄνευ ποταμῶν ὀλίγαι γίγνονται πάμπαν. οἱ γὰρ ὀρεινοὶ καὶ ὑψηλοὶ τόποι, οἷον σπόγγος πυκνὸς ἐπικρεμάμενοι, κατὰ μικρὰ μὲν πολλαχῇ δὲ διαπιδῶσι καὶ συλλείβουσι τὸ ὕδωρ· δέχονταί τε γὰρ τοῦ κατιόντος ὕδατος πολὺ πλῆθος (τί γὰρ διαφέρει κοίλην καὶ ὑπτίαν ἢ πρηνῆ τὴν περιφέρειαν εἶναι καὶ κυρτήν; ἀμφοτέρως γὰρ τὸν ἴσον ὄγκον περιλήψεται σώματος) καὶ τὴν ἀνιοῦσαν ἀτμίδα ψύχουσι καὶ συγκρίνουσι πάλιν εἰς ὕδωρ·

21 *οὐ μὴν* marg. $E_{rec.}$ || *νομίζει*] Ol: *νομίζῃ* J $\mathfrak{A}_{corr.}$ || 22 post *ὑπὲρ* in J ras. 3 litt. || 24 *ψυχρόντητος* E_1 || 26 *ὕδωρ τὸ ἀποκεκριμένον* F || 27 *καὶ* om. J F || *ἔτι*] *ὅτι* N_1 || *τὸ* $E_{corr.}$ || *ὑπέχοντος* H || 29 *γῆν*] *τὴν γῆν* $\mathfrak{M}$ || 30 *λέγουσιν*] *λέγου* E_1 || 31 *γῆς*] Ap: *τῆς γῆς* J F $\mathfrak{A}$ H N || 32 *ἑτέραι* E_1 || *ὑόμενον* ex *οἰόμενον* corr. J_1: ex *ὑώμενον* corr. E_1 || 34 *πηδώσης* E $\mathfrak{W}$ $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{A}$ F_1 H N Ol || 350 a 1 *εἰδιούσσης* E_1: *ἰδούσης* H_1: *ἱδρούσης* $F_{corr.}$ (ut videtur) $H_{corr.\ m.1}$: *ἱδρούσης* $N_{rec.}$ || 3 *ὀρέων* J F $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{A}$ H || *φαίνονται* $\mathfrak{M}$ || 8 *ἐπικρεμάμενος* $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{A}_1$ F_1 || *πολλαχοῦ* corr. E_1 || *διαπειδῶσιν* E_1: *διαπηδωσι* $E_{corr.\ m.1}$ cet. || 9 *τε γὰρ*] *τε* $E_{corr.\ m.1}$ $\mathfrak{A}$ H N_1: *γὰρ* J $N_{rec.}$ || 11 *πρινῆ* N || 12 *ὄγκον*] *ὄγκον διὰ πυκνότητα* Ald.

διό, καθάπερ εἴπομεν, οἱ μέγιστοι τῶν ποταμῶν ἐκ τῶν μεγίστων φαίνονται ῥέοντες ὀρῶν. δῆλον δ' ἐστὶ τοῦτο θεωμένοις τὰς τῆς γῆς περιόδους· ταύτας γὰρ ἐκ τοῦ πυνθάνεσθαι παρ' ἑκάστων οὕτως ἀνέγραψαν, ὅσων μὴ συμβέβηκεν αὐτόπτας γενέσθαι τοὺς λέγοντας. ἐν μὲν οὖν τῇ 'Ασίᾳ πλεῖστοι μὲν ἐκ τοῦ Παρνασσοῦ *καλουμένου φαίνονται ῥέοντες ὄρους καὶ μέγιστοι ποταμοί, τοῦτο δ' ὁμολογεῖται πάντων εἶναι μέγιστον τὸ ὄρος τῶν πρὸς τὴν ἕω τὴν χειμερινήν· ὑπερβάντι γὰρ ἤδη τοῦτο φαίνεται ἡ ἔξω θάλαττα, ἧς τὸ πέρας οὐ δῆλον τοῖς ἐντεῦθεν. ἐκ μὲν οὖν τούτου ῥέουσιν ἄλλοι τε ποταμοὶ καὶ ὁ* Βάκτρος *καὶ ὁ* Χοάσπης *καὶ ὁ* 'Αράξης· *τούτου δ' ὁ* Τάναϊς *ἀποσχίζεται μέρος ὢν εἰς τὴν* Μαιῶτιν *λίμνην. ῥεῖ δὲ καὶ ὁ* 'Ινδὸς *ἐξ αὐτοῦ, πάντων τῶν ποταμῶν ῥεῦμα πλεῖστον. ἐκ δὲ τοῦ* Καυκάσου *ἄλλοι τε ῥέουσι πολλοὶ καὶ κατὰ πλῆθος καὶ κατὰ μέγεθος ὑπερβάλλοντες, καὶ ὁ* Φᾶσις· *ὁ δὲ* Καύκασος *μέγιστον ὄρος τῶν πρὸς τὴν ἕω τὴν θερινήν ἐστιν καὶ πλήθει καὶ ὕψει. σημεῖα δὲ τοῦ μὲν ὕψους ὅτι ὁρᾶται καὶ ἀπὸ τῶν καλουμένων βαθέων καὶ εἰς τὴν λίμνην εἰσπλεόντων, ἔτι δ' ἡλιοῦται τῆς νυκτὸς αὐτοῦ τὰ ἄκρα μέχρι τοῦ τρίτου μέρους ἀπό τε τῆς ἕω καὶ πάλιν ἀπὸ τῆς ἑσπέρας· τοῦ δὲ πλήθους ὅτι πολλὰς ἔχον ἕδρας, ἐν αἷς ἔθνη τε κατοικεῖ πολλὰ καὶ λίμνας εἶναί φασι μεγάλας, ἀλλ' ὅμως πάσας τὰς ἕδρας εἶναί φασι φανερὰς μέχρι τῆς ἐσχάτης κορυφῆς. ἐκ δὲ*
350b *τῆς* Πυρήνης *(τοῦτο δ' ἐστὶν ὄρος πρὸς δυσμὴν ἰσημερινὴν ἐν τῇ*

14 *διὸ*] *διόπερ* E 𝔚 ‖ *πλεῖστοι* F_1 ‖ 15 *ὀρέων* E 𝔚 ‖ 17 *ἀνεγράψαμεν* F_1: *ἀνέγραψαν* H: *ἀνέγραψ*[a] N ‖ *ὅσην* N_1: *ὅσον* $N_{corr.}$ ‖ 18 *μὲν* (post *πλεῖστοι*)] *μὲν οὖν* E_1: *τε* Par. 2032 Par. suppl. 642 Ald. ‖ 19 *παρνασοῦ* F N ‖ *καὶ* om. F_1 ‖ 20 *μέγιστον τὸ ὄρος*] *μέγιστον ὄρος* E 𝔚: *τὸ ὄρος μέγιστον* F ‖ 21 *πρὸς* ex *ος* corr. J_1 ‖ 22 *ἡ* om. E ‖ post *ἔξω* in J ras. 3 litt. ‖ *θάλασσα* N ‖ 23 *ὁ*] *ὁ ἀσωπὸς καὶ ὁ* 𝔚 ‖ 25 *μὲτεώτην* J_1: *μὲώτην* corr. J: *μιῶτιν* E_1 ‖ *λίμνην*] *λίμνην· λίμνην* E_1 ‖ *ὁ* om. E 𝔚 ‖ 27 *ἄλλοι τε* om. E: post *ῥέουσιν* coll. 𝔚 ‖ *πολλοὶ* om. E ‖ *πλῆθος καὶ κατὰ* om. E ‖ 30 *σημεῖα*] Ap: *σημεῖον* E 𝔚 $F_{var.}$ Ol ‖ *τοῦ*] *τῷ* F_1 ‖ *μὲν* om. E 𝔚 ‖ *καὶ ἀπὸ*] Ap: *καὶ ὑπὲρ* E 𝔚: *ἀπὸ* Ol ‖ 31 *ἡλιοῦνται* J ‖ 32 *αὐτοῦ*] *αὐτοῦ τε* F_1 ‖ *μέρους*] *μέρους αὐτοῦ τὰ ἄκρ* E_1: *μέρους αὐτοῦ* 𝔚 ‖ 33 *δὲ* om. E_1 ‖ 34 *ἔχον*] ApW: *ἔχων* 𝔐 $𝔄_{corr.}$ H N $𝔚_{var.}$ ApA: *ἔχει* F ApI ‖ *οἷς* E ‖ *τε* om. H N ‖ 36 *εἶναί* om. F_1 ‖ 350 b 1 *πυρίνη* E_1: *πυρίνης* $E_{rec.}$ H (ut videtur) ‖ *πρὸς δυσμὴν ἰσημερινὴν* fortasse post *στηλῶν* (3) collocanda censet Heidel

Κελτικῇ) ῥέουσιν ὅ τε Ἴστρος καὶ ὁ Ταρτησσός. οὗτος μὲν οὖν ἔξω στηλῶν, ὁ δ' Ἴστρος δι' ὅλης τῆς Εὐρώπης εἰς τὸν Εὔξεινον πόντον. τῶν δ' ἄλλων ποταμῶν οἱ πλεῖστοι πρὸς ἄρκτον ἐκ τῶν ὀρῶν τῶν Ἀρκυνίων· ταῦτα δὲ καὶ ὕψει καὶ πλήθει μέγιστα περὶ τὸν τόπον τοῦτόν ἐστιν. ὑπ' αὐτὴν δὲ τὴν ἄρκτον ὑπὲρ τῆς ἐσχάτης Σκυθίας αἱ καλούμεναι Ῥῖπαι, περὶ ὧν τοῦ μεγέθους λίαν εἰσὶν οἱ λεγόμενοι λόγοι μυθώδεις· ῥέουσι δ' οὖν οἱ πλεῖστοι καὶ μέγιστοι μετὰ τὸν Ἴστρον τῶν ἄλλων ποταμῶν ἐντεῦθεν, ὥς φασιν. ὁμοίως δὲ καὶ περὶ τὴν Λιβύην οἱ μὲν ἐκ τῶν Αἰθιοπικῶν ὀρῶν, ὅ τε Αἰγὼν καὶ ὁ Νύσης, οἱ δὲ μέγιστοι τῶν διωνομασμένων, ὅ τε Χρεμέτης καλούμενος, ὃς εἰς τὴν ἔξω ῥεῖ θάλατταν, καὶ τοῦ Νείλου τὸ ῥεῦμα τὸ πρῶτον, ἐκ τοῦ Ἀργυροῦ καλουμένου ὄρους. τῶν δὲ περὶ τὸν Ἑλληνικὸν τόπον ὁ μὲν Ἀχελῷος ἐκ Πίνδου, καὶ ὁ Ἴναχος ἐντεῦθεν, ὁ δὲ Στρυμὼν καὶ Νέσσος καὶ ὁ Ἕβρος ἅπαντες τρεῖς ὄντες ἐκ τοῦ Σκόμβρου· πολλὰ δὲ ῥεύματα καὶ ἐκ τῆς Ῥοδόπης ἐστίν. ὁμοίως δὲ καὶ τοὺς ἄλλους ποταμοὺς εὕροι τις ἂν ῥέοντας· ἀλλὰ μαρτυρίου χάριν τούτους εἴπομεν· ἐπεὶ καὶ ὅσοι αὐτῶν ῥέουσιν ἐξ ἑλῶν, τὰ ἕλη ὑπὸ ὄρη κεῖσθαι συμβαίνει πάντα σχεδὸν ἢ τόπους ὑψηλοὺς ἐκ προσαγωγῆς. ὅτι μὲν οὖν οὐ δεῖ νομίζειν οὕτω γίγνεσθαι τὰς ἀρχὰς τῶν ποταμῶν ὡς ἐξ ἀφωρισμένων κοιλιῶν, φανερόν· οὔτε γὰρ ἂν ὁ τόπος ἱκανὸς ἦν ὁ τῆς γῆς ὡς εἰπεῖν, ὥσπερ οὐδ' ὁ τῶν νεφῶν, εἰ τὸ ὂν ἔδει ῥεῖν μόνον, ἀλλὰ μὴ τὸ μὲν ἀπῄει τὸ δ' ἐγίγνετο, ἀλλ' αἰεὶ

2 ἰκελτικῇ E || ταρτησός 𝔐 𝔄 N (deest H) || 3 εὐρόπης J || εὔξινων E_1 || 4 πόντον] τόπον E_1 || 5 ὀρέων E 𝔚 || ἀρκυνίων] (-ρκυνι- in ras. E): ὀρκυνίων 𝔚 || καὶ (post ὕψει) supra add. F_1 || 6 πλάτει E || 7 ὑπὸ F_1 (ut videtur) || ῥῖπαι ex ῥῆπαι corr. F_1 || 8 εἰσὶν] εἰπεῖν J F_1 || 9 ῥέουσι δ'] ῥέουσιν 𝔚 || μετὰ] περὶ H N || 11 οἱ] ὁ E || ὀρέων E 𝔚 || 12 ὁ νύσης] ὀνύσης Ald.: νύσις DuV. || δὲ om. E 𝔚 || 13 θάλασσαν F || 14 ἀργυροῦ ex ἀγροῦ corr. E_1 || ὅρου E_1 || 15 πίνδου ex πίδου corr. E_1 || 16 ἴναχος] ἰοναχος J || στρῡμμὼν 𝔚 || νέστος (ut videtur) E_1: νέσος $E_{corr.}$ 𝔐 H N: νέστρος 𝔚 || 17 εὖρος $𝔄_{corr.}$ F H N 𝔚 || ὄντες om. Id. || 18 δὲ] δὴ 𝔐 𝔄 H N || 19 μαρτυρίας F || 22 προαγωγῆς H_1 N || a voc. ὅτι incipit fragmentum Escorialense || οὖν om. fragm.Escor. || 23 ἀφορισμένων F N || 24 ἦν] ἢ $𝔄_1$ || 25 εἰ] εἴπερ E 𝔚 || 26 αἰεὶ] ἀεὶ δὴ E_1: ἀεὶ 𝔚 F H

ἀπὸ ὄντος ἐταμιεύετο· τό τε ὑπὸ τοῖς ὄρεσιν ἔχειν τὰς πηγὰς μαρτυρεῖ διότι τῷ συρρεῖν εἰς ὀλίγον καὶ κατὰ μικρὸν ἐκ πολλῶν νοτίδων διαδίδωσιν ὁ τόπος καὶ γίγνονται οὕτως αἱ πηγαὶ τῶν ποταμῶν. οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ τοιούτους εἶναι τόπους ἔχοντας πλῆθος ὕδατος, οἷον λίμνας, οὐδὲν ἄτοπον, πλὴν οὔτι τηλικαύτας ὥστε τοῦτο συμβαίνειν, οὐδὲν μᾶλλον ἢ εἴ τις οἴοιτο τὰς φανερὰς εἶναι πηγὰς τῶν ποταμῶν· σχεδὸν γὰρ ἐκ κρηνῶν οἱ πλεῖστοι ῥέουσιν. ὅμοιον οὖν τὸ ἐκείνας καὶ τὸ ταύτας νομίζειν εἶναι τὸ σῶμα τὸ τοῦ ὕδατος πᾶν. ὅτι δ' εἰσὶν τοιαῦται φάραγγες καὶ διαστάσεις τῆς γῆς,
351a δηλοῦσιν οἱ καταπινόμενοι τῶν ποταμῶν. συμβαίνει δὲ τοῦτο πολλαχοῦ τῆς γῆς, οἷον τῆς μὲν Πελοποννήσου πλεῖστα τοιαῦτα περὶ τὴν Ἀρκαδίαν ἐστίν. αἴτιον δὲ διὰ τὸ ὀρεινὴν οὖσαν μὴ ἔχειν ἐκροὰς ἐκ τῶν κοίλων εἰς θάλατταν· πληρούμενοι γὰρ οἱ τόποι καὶ οὐκ ἔχοντες ἔκρυσιν αὐτοῖς εὑρίσκονται τὴν δίοδον εἰς βάθος, ἀποβιαζομένου τοῦ ἄνωθεν ἐπιόντος ὕδατος. περὶ μὲν οὖν τὴν Ἑλλάδα μικρὰ τοιαῦτα παντελῶς ἐστιν γιγνόμενα· ἀλλ' ἥ γε ὑπὸ τὸν Καύκασον λίμνη, ἣν καλοῦσιν οἱ ἐκεῖ θάλατταν· αὕτη γὰρ ποταμῶν πολλῶν καὶ μεγάλων εἰσβαλλόντων οὐκ ἔχουσα ἔκρουν φανερὸν ἐκδίδωσιν ὑπὸ γῆν κατὰ Κοραξούς, περὶ τὰ καλούμενα βαθέα τοῦ Πόντου· ταῦτα δ' ἐστὶν ἄπειρόν τι τῆς θαλάττης βάθος· οὐδεὶς γοῦν πώποτε καθεὶς ἐδυνήθη πέρας εὑρεῖν. ταύτῃ δὲ πόρρω τῆς γῆς σχεδὸν περὶ τριακόσια στάδια πότιμον

27 ἐταμεύετο E_1: ἔτι ἐταμιεύετο $E_{rec.}$ 𝔚 ‖ 28 τῷ var. N: τὸ fragm.Escor. N_1 𝔚 ‖ εἰς] ἐπ' E 𝔚 $F_{corr.}$: κατ' Ap ‖ κατὰ] κα E_1 ‖ 29 οτίδων E_1 ‖ διαδίδωσιν ex διάδωσιν corr. E_1 ‖ 30 οὕτως ex corr. E_1 ‖ 31 ὑδάτων F ‖ 32 οὔτι] οὐ E 𝔚 $F_{corr. m.1}$ ‖ συμβαίνει J fragm.Escor. F_1(ut videtur) ‖ 33 τὰς postea add. F_1 ‖ 34 ῥηνῶν N_1 ‖ κείνας E_1 ‖ 35 εἶναι νομίζειν H N ‖ 351 a 1 καταπινόμενοι] (-απι- in ras. 7 vel 8 litt. $E_{rec.}$) ‖ 2 πολλαχοῖ E_1 𝔚: πολλαχῇ corr. E_1 ‖ πελοπονήσου H: πελλοποννήσου F: πελοπονήσουου E_1 ‖ 4 κοιλιῶν E 𝔚 ‖ θάλασσαν F ‖ 5 ἑαυτοῖς $E_{corr. m.1}$: αὐτοὶ E_1 𝔚: (αὐτῷ Op) ‖ 6 τὴν om. fragm.Escor. Op ‖ 8 ἀλλ' ἥ] ἄλλη J ‖ λίμνη om. 𝔚 ‖ 9 θάλατταν] θάλατταν φανερά $S_{rec.}$ Cam.: θάλατταν μεγάλη ci. Th. ‖ 9–10 πολλῶν ποταμῶν 𝔐 𝔄 H ‖ 10 εἰσβαλόντων H N ‖ 11 κοραξ E_1: κορεξοὺς N ‖ περὶ] παρὰ fragm.Escor.: ἐπὶ 𝔄 ‖ 12 βαρέα 𝔚 ‖ ταῦτα] τοῦτο $E_{corr.}$ 𝔚 fragm.Escor. ‖ 13 καθιεὶς E_1(ι prior in ras. m. 1) 𝔚 ‖ ἠδυνήθη H N ‖ 14 δὲ] Ol: δὴ E 𝔚 ‖ ποταμὸν 𝔚: (post ι in E ras. 1 litt.)

ἀναδίδωσιν ὕδωρ ἐπὶ πολὺν τόπον, οὐ συνεχῆ δέ, ἀλλὰ τρισσαχῇ. καὶ περὶ τὴν Λιγυστικὴν οὐκ ἐλάττων τοῦ Ῥοδανοῦ καταπίνεταί τις ποταμός, καὶ πάλιν ἀναδίδωσιν κατ' ἄλλον τόπον· ὁ δὲ Ῥοδανὸς ποταμὸς ναυσιπέρατός ἐστιν.

14 οὐκ αἰεὶ δ' οἱ αὐτοὶ τόποι τῆς γῆς οὔτ' ἔνυγροί εἰσιν οὔτε ξηροί, ἀλλὰ μεταβάλλουσιν κατὰ τὰς τῶν ποταμῶν γενέσεις καὶ τὰς ἀπολείψεις· διὸ καὶ τὰ περὶ τὴν ἤπειρον μεταβάλλει καὶ τὴν θάλατταν, καὶ οὐκ αἰεὶ τὰ μὲν γῆ τὰ δὲ θάλαττα διατελεῖ πάντα τὸν χρόνον, ἀλλὰ γίγνεται θάλαττα μὲν ὅπου χέρσος, ἔνθα δὲ νῦν θάλαττα, πάλιν ἐνταῦθα γῆ. κατὰ μέντοι τινὰ τάξιν νομίζειν χρὴ ταῦτα γίγνεσθαι καὶ περίοδον. ἀρχὴ δὲ τούτων καὶ αἴτιον ὅτι καὶ τῆς γῆς τὰ ἐντός, ὥσπερ τὰ σώματα τῶν φυτῶν καὶ ζῴων, ἀκμὴν ἔχει καὶ γῆρας. πλὴν ἐκείνοις μὲν οὐ κατὰ μέρος ταῦτα συμβαίνει πάσχειν, ἀλλ' ἅμα πᾶν ἀκμάζειν καὶ φθίνειν ἀναγκαῖον· τῇ δὲ γῇ τοῦτο γίγνεται κατὰ μέρος διὰ ψύξιν καὶ θερμότητα. ταῦτα μὲν οὖν αὔξεται καὶ φθίνει διὰ τὸν ἥλιον καὶ τὴν περιφοράν, διὰ δὲ ταῦτα καὶ τὴν δύναμιν τὰ μέρη τῆς γῆς λαμβάνει διαφέρουσαν, ὥστε μέχρι τινὸς ἔνυδρα δύναται διαμένειν, εἶτα ξηραίνεται καὶ γηράσκει πάλιν· ἕτεροι δὲ τόποι βιώσκονται καὶ ἔνυδροι γίγνονται κατὰ μέρος. ἀνάγκη δὲ τῶν μὲν τόπων γιγνομένων ξηροτέρων τὰς πηγὰς ἀφανίζεσθαι, τούτων δὲ συμβαινόντων 351b
τοὺς ποταμοὺς πρῶτον μὲν ἐκ μεγάλων μικρούς, εἶτα τέλος γίγνεσθαι ξηρούς, τῶν δὲ ποταμῶν μεθισταμένων καὶ ἔνθεν μὲν ἀφανιζομένων ἐν ἄλλοις δ' ἀνάλογον γιγνομένων μεταβάλλειν τὴν θάλατταν· ὅπου μὲν γὰρ ἐξωθουμένη ὑπὸ τῶν

15 *συνεχῶς* Ald. ‖ *τρισαχῇ* J F 𝔐 𝔄 H: *τρισσαχοῖ* E_1 (ut videtur) 𝔚 ‖ 16 *καὶ* supra add. E_1 ‖ *ῥοδανοῦ*] Ocl: *ἠριδανοῦ* $E_{var.}$ fragm.Escor. 𝔐 𝔄 (-ι- in ras. 2 litt. m. 1): *ῥηδανοῦ* N ‖ 18 *ἠριδανὸς* fragm.Escor. 𝔐 𝔄 (-ι- in ras. 2 litt. m. 1): *ῥηδανὸς* N ‖ 20 *ὅτε* E_1 ‖ *τῶν* om. 𝔚 ‖ 21 *ἤπειρον*] *ἥλουσιν* F_1 ‖ *μεταβάλλειν* E_1 ‖ 22 *ἀεὶ* E 𝔚 fragm.Escor. 𝔐 𝔄 F H N ‖ 23 *παντ* H ‖ 24 *θάλασσα . . . θάλασσα* N ‖ 26 *καὶ περίοδον* om. N ‖ 27 *ὥσπερ*] *ὥσπερ καὶ* F ‖ *σώματα*] *σώματα τὰ* 𝔚 ‖ 30 *φθίνειν — ταῦτα μὲν αὔξει τε* (sic enim) *καὶ* (31) marg. $F_{rec.}$ ‖ 31 *αὔξεται*] Ap Ol: *αὔξει τε* $E_{corr.}$ 𝔚 F (quid habuerit E_1, parum liquet) ‖ *φθίνειν* E_1 ‖ 32 *δὲ* om. J_1 (ut videtur) F_1 ‖ 34 *μένειν* N ‖ 35 *τόποι*] *τόποι πάλιν* Ald. ‖ *βιόσκονται* J $𝔄_1$ ‖ 36 *ξηρῶν* 𝔐 𝔄 H N ‖ 351 b 4 *μεταβάλλει* 𝔄

ποταμῶν ἐπλεόναζεν, ἀπιοῦσαν ξηρὰν ποιεῖν ἀναγκαῖον, ὅπου δὲ τοῖς ῥεύμασιν πληθύουσα ἐξηραίνετο προσχουμένη, πάλιν ἐνταῦθα λιμνάζειν. ἀλλὰ διὰ τὸ γίγνεσθαι πᾶσαν τὴν φυσικὴν περὶ τὴν γῆν γένεσιν ἐκ προσαγωγῆς καὶ ἐν χρόνοις παμμήκεσι πρὸς τὴν ἡμετέραν ζωήν, λανθάνει ταῦτα γιγνόμενα, καὶ πρότερον ὅλων τῶν ἐθνῶν ἀπώλειαι γίγνονται καὶ φθοραὶ πρὶν μνημονευθῆναι τὴν τούτων μεταβολὴν ἐξ ἀρχῆς εἰς τέλος. μέγισται μὲν οὖν φθοραὶ γίγνονται καὶ τάχισται ἐν τοῖς πολέμοις, ἄλλαι δὲ νόσοις, αἱ δὲ ἀφορίαις, καὶ ταύταις αἱ μὲν μεγάλαι αἱ δὲ κατὰ μικρόν, ὥστε λανθάνουσι τῶν γε τοιούτων ἐθνῶν καὶ αἱ μεταναστάσεις διὰ τὸ τοὺς μὲν λείπειν τὰς χώρας, τοὺς δὲ ὑπομένειν μέχρι τούτου μέχριπερ ἂν μηκέτι δύνηται τρέφειν ἡ χώρα πλῆθος μηδέν. ἀπὸ τῆς πρώτης οὖν ἀπολείψεως εἰς τὴν ὑστέραν εἰκὸς γίγνεσθαι μακροὺς χρόνους, ὥστε μηδένα μνημονεύειν, ἀλλὰ σῳζομένων ἔτι τῶν ὑπομενόντων ἐπιλελῆσθαι διὰ χρόνου πλῆθος. τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον χρὴ νομίζειν καὶ τοὺς κατοικισμοὺς λανθάνειν πότε πρῶτον ἐγένοντο τοῖς ἔθνεσιν ἑκάστοις εἰς τὰ μεταβάλλοντα καὶ γιγνόμενα ξηρὰ ἐξ ἑλωδῶν καὶ ἐνύδρων· καὶ γὰρ ἐνταῦθα κατὰ μικρὸν ἐν πολλῷ γίγνεται χρόνῳ ἡ ἐπίδοσις, ὥστε μὴ μνημονεύειν τίνες πρῶτοι καὶ πότε καὶ πῶς ἐχόντων ἦλθον τῶν τόπων, οἷον συμβέβηκεν καὶ τὰ περὶ Αἴγυπτον· καὶ γὰρ οὗτος ἀεὶ ξηρότερος ὁ τό-

6 ἐπλεόνασεν $E_{\text{corr. m.1}}$ 𝔚 H N ‖ ἀπιοῦσ E_1: ἀπιοῦσα 𝔚 Ald.: ἀπιοῦσαι (an ἀπιοῦσαν ?) J_1 ‖ 7 πληθύνουσα ηὐξάνετο προσχουμένη 𝔐 𝔄: πληθύουσα ἐξηραίνετο προχουμένη N_1: πληθύνουσα ἐξηραίνετο προσχουμένη $N_{\text{rec.}}$: ἐξηραίνετο (in ras.) πληθύουσα (in ras.) προσχουμένη (-σ- fortasse postea add.) E_1: ηὐξάνετο ὀχουμένη 𝔚: πλήθουσα ἐξηραίνετο προσχουμένη Ald. ‖ 8 λιμνάζει F ‖ φυσικὴν om. Ald. ‖ 9 τὴν περὶ γῆν E_1: om. $E_{\text{corr. m.1}}$ 𝔚: τὴν περὶ τὴν γῆν $F_{\text{corr.}}$ ‖ προαγωγῆς H_1 N ‖ καὶ om. E ‖ 12 φθοραὶ ex φοραὶ corr. E_1 ‖ 13 οὖν om. N ‖ 14 δὲ (1)] δ' ἐν fragm.Escor.: om. 𝔚 ‖ 16 τῶν om. E ‖ 19 ὑπολείψεως Id. ‖ ἐσχάτην E 𝔚: (ἕως τῶν ἐσχάτων Ap) ‖ εἰκότως $E_{\text{rec.}}$ 𝔚 ‖ 20 μακροὺς χρόνους] Ap: χρόνους μακρούς E 𝔚 ‖ 22 πλῆθος] πλῆθος ταῖς μεταναστάσεσι H N ‖ αὐτὸν supra add. N_1 ‖ τρόπον om. N ‖ 23 ἐγένετο fragm.Escor. ‖ 24 γιγνόμενα] Ap: τὰ γιγνόμενα E 𝔚 ‖ 25 ἐνύδρων] ApWA: ἐνύγρων E 𝔚: ἀνύδρων ApI ‖ in voc. πολλῷ cadit fragm.Escor. ‖ 26 μὴ om. F_1 ‖ τίνος N ‖ πρῶτον Ald. ‖ 27 τὸν τόπον $N_{\text{var.}}$ ‖ 28 καὶ τὰ περὶ] καὶ περὶ τὴν $E_{\text{corr.}}$ 𝔚 Op: οἷον καὶ περὶ τὴν E_1 ‖ οὕτως J_1 E_1 ‖ αἰεὶ HN

πος φαίνεται γιγνόμενος καὶ πᾶσα ἡ χώρα τοῦ ποταμοῦ πρόσχωσις οὖσα τοῦ Νείλου, διὰ δὲ τὸ κατὰ μικρὸν ξηραινομένων τῶν ἑλῶν τοὺς πλησίον εἰσοικίζεσθαι τὸ τοῦ χρόνου μῆκος ἀφῄρηται τὴν ἀρχήν. φαίνεται οὖν καὶ τὰ στόματα πάντα, πλὴν ἑνὸς τοῦ Κανωβικοῦ, χειροποίητα καὶ οὐ τοῦ ποταμοῦ ὄντα, καὶ τὸ ἀρχαῖον ἡ Αἴγυπτος Θῆβαι καλούμεναι. δηλοῖ δὲ καὶ Ὅμηρος, οὕτως πρόσφατος ὢν ὡς εἰπεῖν πρὸς τὰς τοιαύτας μεταβολάς· ἐκείνου γὰρ τοῦ τόπου ποιεῖται μνείαν ὡς οὔπω Μέμφιος οὔσης ἢ ὅλως ἢ οὐ τηλικαύτης. **352a** *τοῦτο δ' εἰκὸς οὕτω συμβαίνειν· οἱ γὰρ κάτωθεν τόποι τῶν ἄνωθεν ὕστερον ᾠκίσθησαν· ἑλώδεις γὰρ ἐπὶ πλείω χρόνον ἀναγκαῖον εἶναι τοὺς ἐγγύτερον τῆς προσχώσεως διὰ τὸ λιμνάζειν ἐν τοῖς ἐσχάτοις ἀεὶ μᾶλλον. μεταβάλλει δὲ τοῦτο καὶ πάλιν εὐθενεῖ· ξηραινόμενοι γὰρ οἱ τόποι ἔρχονται εἰς τὸ καλῶς ἔχειν, οἱ δὲ πρότερον εὐκραεῖς ὑπερξηραινόμενοί ποτε γίγνονται χείρους. ὅπερ συμβέβηκε τῆς Ἑλλάδος καὶ περὶ τὴν Ἀργείων καὶ Μυκηναίων χώραν· ἐπὶ μὲν γὰρ τῶν Τρωικῶν ἡ μὲν Ἀργεία διὰ τὸ ἑλώδης εἶναι ὀλίγους ἐδύνατο τρέφειν, ἡ δὲ Μυκηναία καλῶς εἶχεν (διὸ ἐντιμοτέρα ἦν), νῦν δὲ τοὐναντίον διὰ τὴν προειρημένην αἰτίαν· ἡ μὲν γὰρ ἀργὴ γέγονεν καὶ ξηρὰ πάμπαν, τῆς δὲ τὰ τότε διὰ τὸ λιμνάζειν ἀργὰ νῦν χρήσιμα γέγονεν. ὥσπερ οὖν ἐπὶ τούτου τοῦ τόπου συμβέβηκεν ὄντος μικροῦ, ταὐτὸ δεῖ νομίζειν τοῦτο συμβαίνειν καὶ περὶ μεγάλους τόπους καὶ χώ-*

30 *πρόχωσις* E_1(ut videtur) 𝔚 N_1 ‖ *δὲ*] *δέδο* J_1 ‖ 31 *εἰσοικίζεσθαι*] *εἰσοικίζεσθαι τόπους* $N_{rec.}$ ‖ 32 *φαίνονται* ex *φαίνενται* corr. E_1 ‖ *οὖν*] *δ' οὖν* E 𝔚 Ol ‖ 33 *πάντα* om. F_1 ‖ 34 *θῆβαι* ex *θῆκαι* corr. N_1 ‖ 35 *καὶ* om. F ‖ *οὕτω* E 𝔚 ‖ 352 a 1 *μέμφιος*] ApWA: *μέμφιδος* $E_{corr.}$ 𝔐 $N_{rec.}$ ApI ‖ 2 *οὕτως* E ‖ *κάτω . . . ἄνω*(3) J F 𝔐 𝔄 H N Olp ‖ 3 *πλεῖον* E 𝔚 N: *πλείονα* Ald. ‖ 4 *προχώσεως* J F E_1(ut videtur) 𝔚 ‖ 6 *εὐθενεῖ*] E_1(ut videtur) ApWA: *εὐσθενεῖ* 𝔚: *εὐθηνεῖ* $E_{corr. m.1}$ cet.: *εὐθυνεῖ* ApI: *εὐθύνει* Op ‖ *ἔρχωνται* N ‖ 7 *ὑπερξηραινόμεναι* typothetae errore Bk. ‖ 8 *τότε* E 𝔚 $F_{var.}$: *πάλιν* Ap ‖ *χείρους γίνονται* N ‖ 8–9 *τῇ Ἑλλάδι* Par. 2032 et 2035 Par. suppl. 642 Ald. ‖ 9 *μυκηναίων*] (-υ- ex corr. $𝔄_1$): *μηκυναίων* H: *μυκειναίων* N ‖ *ἐπὶ*] (-ι in ras. E_1) ‖ 10 *τῶν* om. H N ‖ *ἑλώδης* ex *ἑλώδη* corr. J_1 ‖ 11 *ὀλίγα* H N_1 ‖ *ἠδύνατο* H N 𝔚 ‖ *μυκηναία*] (-υ- ex corr. $𝔄_1$): *μηκυναία* H ‖ *διότι* 𝔐 ‖ 12 *εἰρημένην* E 𝔚 ‖ 13 *πάμπαν*] *πάντων* J ‖ 15 *ἐπὶ τούτου*] *ἐπ' ἐκείνου* Ald. ‖ 16 *συμβαίνειν* ex *συμβαίνει* corr. E_1 ‖ *μεγάλου* E_1

ρας ὅλας. οἱ μὲν οὖν βλέποντες ἐπὶ μικρὸν αἰτίαν οἴονται τῶν τοιούτων εἶναι παθημάτων τὴν τοῦ ὅλου μεταβολὴν ὡς γιγνομένου τοῦ οὐρανοῦ· διὸ καὶ τὴν θάλατταν ἐλάττω γίγνεσθαί φασιν ὡς ξηραινομένην, ὅτι πλείους φαίνονται τόποι τοῦτο πεπονθότες νῦν ἢ πρότερον. ἔστιν δὲ τούτων τὸ μὲν ἀληθὲς τὸ δ' οὐκ ἀληθές· πλείους μὲν γάρ εἰσιν οἱ πρότερον ἔνυδροι νῦν δὲ χερσεύοντες, οὐ μὴν ἀλλὰ καὶ τοὐναντίον· πολλαχῇ γὰρ σκοποῦντες εὑρήσουσιν ἐπεληλυθυῖαν τὴν θάλατταν. ἀλλὰ τούτου τὴν αἰτίαν οὐ τὴν τοῦ κόσμου γένεσιν οἴεσθαι χρή· γελοῖον γὰρ διὰ μικρὰς καὶ ἀκαριαίας μεταβολὰς κινεῖν τὸ πᾶν, ὁ δὲ τῆς γῆς ὄγκος καὶ τὸ μέγεθος οὐδέν ἐστι δή που πρὸς τὸν ὅλον οὐρανόν· ἀλλὰ πάντων τούτων αἴτιον ὑποληπτέον ὅτι γίγνεται διὰ χρόνων εἱμαρμένων, οἷον ἐν ταῖς κατ' ἐνιαυτὸν ὥραις χειμών, οὕτως περιόδου τινὸς μεγάλης μέγας χειμὼν καὶ ὑπερβολὴ ὄμβρων. αὕτη δὲ οὐκ ἀεὶ κατὰ τοὺς αὐτοὺς τόπους, ἀλλ' ὥσπερ ὁ καλούμενος ἐπὶ Δευκαλίωνος κατακλυσμός· καὶ γὰρ οὗτος περὶ τὸν Ἑλληνικὸν ἐγένετο τόπον μάλιστα, καὶ τούτου περὶ τὴν Ἑλλάδα τὴν ἀρχαίαν. αὕτη δ' ἐστὶν ἡ περὶ Δωδώνην καὶ τὸν Ἀχελῷον·
352b οὗτος γὰρ πολλαχοῦ τὸ ῥεῦμα μεταβέβληκεν· ᾤκουν γὰρ οἱ Σελλοὶ ἐνταῦθα καὶ οἱ καλούμενοι τότε μὲν Γραικοὶ νῦν δ' Ἕλληνες. ὅταν οὖν γένηται τοιαύτη ὑπερβολὴ ὄμβρων, νομίζειν χρὴ ἐπὶ πολὺν χρόνον διαρκεῖν, καὶ ὥσπερ νῦν τοῦ ἀενάους εἶναί τινας τῶν ποταμῶν τοὺς δὲ μὴ οἱ μέν φα-

18 τοιούτων παθημάτων τὴν τοῦ ὅλου εἶναι H: παθημάτων τῶν τοιούτων τὴν τοῦ (τῶ m. rec.) εἶναι N: τοιούτων παθημάτων εἶναι τὴν τοῦ ὅλου Ald. || 23 μὴν ex μὴν καὶ corr. E_1 || πολλαχοῖ E_1 𝔚 || 24 εὑρήσομεν J F 𝔐 𝔄 H N || ἐπεληλυθεῖαν N || θάλασσαν 𝔚 || 26 γὰρ] Ol: δὲ E 𝔚 || μεταβολὰς] OlV: μεταβολῆς $J_{corr. m.1}$ F OlG || 27 οὐθὲν ex ὅθεν corr. J_1 || 30 ὥραις ex ὥρας corr. J_1 || οὕτω E 𝔚 || μεγάλης τινὸς N || 34 μάλιστα τόπον E 𝔚 || 35 δωδώνην] Ap: τὴν δωδώνην J F 𝔐 𝔄 H N: δώνην E_1 || 352 b 1 πολλαχοὶ (ut videtur) J_1 || 2 σελοὶ 𝔚 || 3 οὖν] Ap: οὖν δὴ E 𝔚: δὴ οὖν Ald. || 4 χρόνον πολὺν 𝔚 || 4–5 νῦν τοῦ ἀενάους εἶναί τινας] νῦν τοῦ ἀεννάους εἶναί τινας 𝔐 𝔄 F_1 H: οὖν τοῦ ἀεννάους εἶναι τινὰς N: νῦν τοῦ τοὺς μὲν ἀεννάους εἶναι τινὰς $F_{corr.}$: νῦν τούτους (τοῦ τοὺς corr. m. 1) μὲν ἀενάους (ἀεννάους corr. m. 1) εἶναι E: νῦν τούτους μὲν ἀεννάους εἶναί τινας 𝔚: νῦν τοῦ (τῷ G) τοὺς μὲν ἀενάους εἶναι Ol || 5 τοὺς] τούτους E_1 𝔚

σιν αἴτιον εἶναι τὸ μέγεθος τῶν ὑπὸ γῆς χασμάτων, ἡμεῖς δὲ τὸ μέγεθος τῶν ὑψηλῶν τόπων καὶ τὴν πυκνότητα καὶ ψυχρότητα αὐτῶν (οὗτοι γὰρ πλεῖστον καὶ δέχονται ὕδωρ καὶ στέγουσιν καὶ ποιοῦσιν· ὅσοις δὲ μικραὶ αἱ ἐπικρεμάμεναι τῶν ὀρῶν συστάσεις ἢ σομφαὶ καὶ λιθώδεις καὶ ἀργιλώδεις, τούτους δὲ προαπολείπειν), οὕτως οἴεσθαι δεῖν τότε, ἐν οἷς ἂν γένηται ἡ τοιαύτη τοῦ ὑγροῦ φορά, οἷον ἀενάους ποιεῖν τὰς ὑγρότητας τῶν τόπων μᾶλλον. τῷ χρόνῳ δὲ ταῦτα ξηραίνεται γιγνόμενα μᾶλλον, θάτερα δ' ἐλάττω τὰ ἔφυδρα, ἕως ἂν ἔλθῃ πάλιν ἡ καταβολὴ τῆς περιόδου τῆς αὐτῆς. ἐπεὶ δ' ἀνάγκη τοῦ ὅλου γίγνεσθαι μέν τινα μεταβολήν, μὴ μέντοι γένεσιν καὶ φθοράν, εἴπερ μένει τὸ πᾶν, ἀνάγκη, καθάπερ ἡμεῖς λέγομεν, μὴ τοὺς αὐτοὺς ἀεὶ τόπους ὑγρούς τ' εἶναι θαλάττῃ καὶ ποταμοῖς καὶ ξηρούς. δηλοῖ δὲ τὸ γιγνόμενον· οὓς γάρ φαμεν ἀρχαιοτάτους εἶναι τῶν ἀνθρώπων Αἰγυπτίους, τούτων ἡ χώρα πᾶσα γεγονυῖα φαίνεται καὶ οὖσα τοῦ ποταμοῦ ἔργον. καὶ τοῦτο κατά τε τὴν χώραν αὐτὴν ὁρῶντι δῆλόν ἐστιν, καὶ τὰ περὶ τὴν ἐρυθρὰν θάλατταν τεκμήριον ἱκανόν· ταύτην γὰρ τῶν βασιλέων τις ἐπειράθη διορύττειν (οὐ γὰρ μικρὰς εἶχεν ἂν αὐτοῖς ὠφελείας πλωτὸς πᾶς ὁ τόπος γενόμενος· λέγεται δὲ πρῶτος Σέσωστρις ἐγχειρῆσαι τῶν παλαιῶν), ἀλλ' εὗρεν ὑψηλοτέραν οὖσαν τὴν

6 ὑπὸ — τῶν (7) om. N_1 typothetae errore Id. ‖ γῆς χασμάτων] γῆν χασμάτων 𝔐 𝔄 H Olp: τὴν γῆν χασμάτων $N_{rec.}$: γῆς ἄντρων (-ντ- in ras. m. 1) E: γῆν ἄντρων 𝔚 ‖ 8 ψυχρότητα] τὴν ψυχρότητα N ‖ interclusionem usque ad προαπολείπειν (11) produxit Id., ad ποιοῦσιν (9) modo Bon. ‖ 9 αἱ om. Par.2035 Vindobon.75 Ald. ‖ 10 συστάσεις τῶν ὀρέων E 𝔚 ‖ 11 δὲ] δὴ Cam.: δεῖ Eras.III ‖ δεῖν] δεῖ 𝔚 ‖ 12 ἐὰν E 𝔚 ‖ ἀενάους] corr. E_1: ἐνάους E_1: ἀεννάους cet. ‖ 13 τόπων μᾶλλον] ποταμῶν Par.2032 Ol: τόπων Bon. ‖ 14 ξηραίνεται] ξηρὰ φαίνεται Ald. ‖ γιγνόμενα et τὰ ἔφυδρα secl. Id. ‖ ἔφυγρα 𝔚 ‖ 15 πάλιν om. N ‖ ἡ om. E ‖ 16 τοῦ om. H N ‖ 17 εἴπερ — λέγομεν (18) supra add. F_1 ‖ 19 θαλάττῃ] τῇ θαλάττῃ 𝔐 𝔄 F H N ‖ ξηρούς] διαξήρους E 𝔚 ‖ 20 ἀρχαιοτέρους H N ‖ τῶν] τῶν τῶν N ‖ 22 τε] γε F ‖ αὐτῶν Id. ‖ 23 θάλασσαν 𝔐 𝔄 F H N ‖ 24 τῶν βασιλέων τις] τις (antecedunt 2 litt. deletae) τῶν βασιλέων N ‖ 25 πλωτὸς $𝔄_{rec.}$ in spatio 6 litt. a m. 1 relicto ‖ 26 ἅπας E 𝔚 ‖ γιγνόμενος H(?) 𝔚 ‖ πρῶτον ex πρῶτο corr. F_1 ‖ 27 ἐγχειρῆσαι] Ap: ἐγχηρίσαι J_1: ἐγχειρίσαι $J_{corr.\ m.1}$ 𝔐 𝔄 N: ἐπιχειρῆσαι E 𝔚 ‖ εὕρεθεν (ut videtur) E_1 ‖ ὑψηλοτέραν] (-ο- in ras. E)

θάλατταν τῆς γῆς· διὸ ἐκεῖνός τε πρότερον καὶ Δαρεῖος ὕστερον ἐπαύσατο διορύττων, ὅπως μὴ διαφθαρῇ τὸ ῥεῦμα τοῦ ποταμοῦ συμμιγείσης τῆς θαλάττης. φανερὸν οὖν ὅτι θάλαττα πάντα μία ταύτῃ συνεχὴς ἦν. διὸ καὶ τὰ περὶ τὴν Λιβύην τὴν Ἀμμωνίαν χώραν ταπεινότερα φαίνεται καὶ κοιλότερα παρὰ λόγον τῆς κάτωθεν χώρας· δῆλον γὰρ ὡς ἐγχώσεως μὲν γενομένης ἐγένοντο λίμναι καὶ χέρσος, χρόνου δὲ γενομένου τὸ ἐναπολειφθὲν καὶ λιμνάσαν ὕδωρ **353a** *ξηρανθέν ἐστιν ἤδη φροῦδον. ἀλλὰ μὴν καὶ τὰ περὶ τὴν Μαιῶτιν λίμνην ἐπιδέδωκε τῇ προσχώσει τῶν ποταμῶν τοσοῦτον, ὥστε πολλῷ ἐλάττω μεγέθει πλοῖα νῦν εἰσπλεῖν πρὸς τὴν ἐργασίαν ἢ ἔτος ἑξηκοστόν· ὥστε ἐκ τούτου ῥᾴδιον ἀναλογίσασθαι ὅτι καὶ τὸ πρῶτον, ὥσπερ αἱ πολλαὶ τῶν λιμνῶν, καὶ αὕτη ἔργον ἐστὶ τῶν ποταμῶν, καὶ τὸ τελευταῖον πᾶσαν ἀνάγκη γενέσθαι ξηράν. ἔτι δὲ ὁ Βόσπορος ἀεὶ μὲν ῥεῖ διὰ τὸ προσχοῦσθαι, καὶ ἔστιν ἔτι ταῦτα καὶ τοῖς ὄμμασιν ἰδεῖν ὃν τινα συμβαίνει τρόπον· ὅτε γὰρ ἀπὸ τῆς Ἀσίας ᾐόνα ποιήσειεν ὁ ῥοῦς, τὸ ὄπισθεν λίμνη ἐγίγνετο μικρὰ τὸ πρῶτον, εἶτ' ἐξηράνθη ἄν, μετὰ δὲ τοῦτο ἄλλη ἡ ἀπὸ ταύτης ᾐών, καὶ λίμνη ἀπὸ ταύτης· καὶ τοῦτο ἀεὶ οὕτως συνέβαινεν ὁμοίως· τούτου δὲ γιγνομένου πολλάκις ἀνάγκη χρόνου προϊόντος ὥσπερ ποταμὸν γενέσθαι, τέλος δὲ καὶ τοῦτον ξηρόν. φανερὸν τοίνυν, ἐπεὶ ὅ τε χρόνος οὐχ ὑπολείψει καὶ τὸ ὅλον ἀίδιον,*

28 *τῆς γῆς* om. E_1 ‖ 29 *διορύσσων* 𝔐 ‖ *μὴ* om. E ‖ *φθαρῇ* F ‖ 30 *θαλάσσης* 𝔄 N ‖ 31 *πάντα* post *ταῦτα* coll. Ald. ‖ *ταύτῃ*] *ταῦτα* E Ald.: om. 𝔚 ‖ 32 *τὴν*] *καὶ περὶ τὴν* ci. Id. ‖ 33 *παράλογον* J 𝔐 $𝔄_1$ H N_1: *κατάλογον* $N_{rec.}$: *παρὰ τὸ κατὰ λόγον* E 𝔚 F: *παρὰ λογως καὶ ἀνα αναλογιας* $F_{var.}$ ‖ *κάτω* J F 𝔐 𝔄 H N: *κάτω θέσεως* 𝔚 ‖ 34 *γινομένης* N ‖ *ἐγένοντο* var. E: *ἐγένετο* E_1 $F_{rec.}$: *ἐγένεντο* F_1: *ἐγίνοντο* N ‖ *λίμναι* in ras. $E_{rec.}$ ‖ *καὶ* om. E_1(?) 𝔚 ‖ 35 *γινομένου* N ‖ *ἀπολειφθὲν* J F 𝔐 $𝔄_{corr.\ m.1}$ H N: *ἀποληφθὲν* $𝔄_1$ ‖ 353 a 2 *προχώσει* E_1(ut videtur) 𝔚 N ‖ 3 *μεγέθει*] *τῷ μεγέθει* $F_{corr.\ m.1}$ Ald. ‖ *εἰσπλεῖ* E 𝔚 ‖ 4 *ἔτος*] *πρὸ ἔτους* F: *ἕτερον* N ‖ *ἑξηκοστοῦ* F ‖ 7 *μὲν*] *ἄλλη* var. E ‖ 8 *προχοῦσθαι* E_1 𝔚 N: *προκεκῶσθαι* corr. E_1 ‖ *καὶ* (post *ταῦτα*) om. E 𝔚 ‖ 9 *συνέβαινεν* E 𝔚 ‖ 10 *ὁ* om. 𝔚 ‖ *ἐγένετο* 𝔐 𝔄 F H N ‖ 11 *ἐξηράνθη ἂν*] *ἐξηραίνεται* E_1: *ἐξηραίνετ' ἂν* $E_{corr.}$: *εξ' ἠραίνετ' ἂν* 𝔚: *ἐξηραίνετο* Ald. ‖ *ἄλλη ἡ*] *ἀλλ' ἡ* E $N_{rec.}$: *ἄλλη* 𝔚: *ἀλλ' ἡ* N_1 ‖ 12 *ἀπ' αὐτης* E 𝔚 ‖ *οὕτω* E 𝔚 𝔐 ‖ 13 *χρόνου προϊόντος*] Ol: *τοῦ χρόνου προϊόντος* Ap: *προϊόντος τοῦ χρόνου* E 𝔚 ‖ 15 *ὅ τε χρόνος οὐχ*] *οὔτε ὁ χρόνος* Ol: *οὔτε χρόνος* Ald. ‖ *ὑπολίπει* E_1: *ὑπολείπει* 𝔚

ὅτι οὔτε ὁ Τάναϊς οὔτε ὁ Νεῖλος ἀεὶ ἔρρει, ἀλλ' ἦν ποτε ξηρὸς ὁ τόπος ὅθεν ῥέουσιν· τὸ γὰρ ἔργον ἔχει αὐτῶν πέρας, ὁ δὲ χρόνος οὐκ ἔχει. ὁμοίως δὲ τοῦτο καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ἁρμόσει ποταμῶν λέγειν. ἀλλὰ μὴν εἴπερ καὶ οἱ ποταμοὶ γίγνονται καὶ φθείρονται καὶ μὴ ἀεὶ οἱ αὐτοὶ τόποι τῆς γῆς ἔνυδροι, καὶ τὴν θάλατταν ἀνάγκη μεταβάλλειν ὁμοίως. τῆς δὲ θαλάττης τὰ μὲν ἀπολειπούσης τὰ δ' ἐπιούσης ἀεὶ φανερὸν ὅτι τῆς πάσης γῆς οὐκ ἀεὶ τὰ αὐτὰ τὰ μέν ἐστιν θάλαττα τὰ δ' ἤπειρος, ἀλλὰ μεταβάλλει τῷ χρόνῳ πάντα. διότι μὲν οὖν οὐκ ἀεὶ ταὐτὰ οὔτε χερσεύει τῆς γῆς οὔτε πλωτά ἐστιν, καὶ διὰ τίν' αἰτίαν ταῦτα συμβαίνει, εἴρηται· ὁμοίως δὲ καὶ διὰ τί οἱ μὲν ἀέναοι οἱ δ' οὔ τῶν ποταμῶν εἰσιν.

B

Περὶ δὲ θαλάττης, καὶ τίς ἡ φύσις αὐτῆς, καὶ διὰ τίν' αἰτίαν ἁλμυρὸν τοσοῦτόν ἐστιν ὕδατος πλῆθος, ἔτι δὲ περὶ τῆς ἐξ ἀρχῆς γενέσεως λέγωμεν. οἱ μὲν οὖν ἀρχαῖοι καὶ διατρίβοντες περὶ τὰς θεολογίας ποιοῦσιν αὐτῆς πηγάς, ἵν' αὐτοῖς ὦσιν ἀρχαὶ καὶ ῥίζαι γῆς καὶ θαλάττης· τραγικώ- 353b

16 τάναϊς] Ol: τάναις ποταμὸς E 𝔚 Ap ‖ ἔρρει ex ἔρει corr. J_1: ῥεῖν in ras. E_1: ῥεῖ 𝔚 Ol ‖ 17 αὐτῶ E_1 ‖ 19 ποταμῶν ἁρμόσει J 𝔐 𝔄 H N: ποταμῶν ἁρμόσειε F ‖ μὴν] μὴν καὶ N (deest codex H) ‖ καὶ] Ol: om. E 𝔚 ‖ 20 οἱ om. E ‖ 22 θαλάσσης N ‖ ἀπολιπούσης 𝔚 ‖ τὰ δ' ἐπιούσης marg. $E_{rec.}$ ‖ 23 μέν] μεν αὐτά J ‖ 25 χερσεύει] Ac: χερσεύεται E 𝔚 ‖ 27 διὰ τί] διότι E 𝔚 ‖ ἀένναοι $E_{corr.}$ 𝔚 𝔐 𝔄 F H N ‖ 28 εἰσίν om. F: (in voc. ποταμῶν cadit Ol) ‖ 'περὶ δε θαλάττης καὶ τίς ἡ φύσις αὐτῆς. καὶ δια τίνα αἰτίαν ἁλμυρόν' J: περὶ δὲ θαλάττης καὶ τίς ἡ φύσις αὐτῆς καὶ διὰ τίν' (-ι- in ras. m.1) αἰτίαν ἁλμυρόν: — ἀριστοτέλους μετεωρολογικῶν; α̅: ̅ E.

Adhibiti codices J F 𝔐 𝔄 (in quo desiderantur versus 369 b 11 — 370 a 32) H N E 𝔚.

Inscriptio: ἀριστοτέλους, μετεωρολογικων β̅ J; μετεωρολογικῶν, β̂ F; 'Αριστοτέλ' μετεωρολογικῶν, β̂ 𝔐; ἀριστο̅τ̅ελους μετεωρολογικῶν β̂ 𝔄; μετεώρων β̅ον' H; αριστο̅τ̅έλους μετεώρων; β̅ N; δεύτερον E (in marg. add. m. rec. ἀριστοτέλους μετεωρολογικῶν β̅); 'Αριστοτέλους μετεωρολογικῶν, δευτερον 𝔚 ‖ p. 353 a, v. 33 ἁλμυρὸν om. 𝔚 ‖ 34 τῆς ex τὸν corr. E_1 ‖ 35 πηγάς] πηγὰς διὰ τὸ 𝔐 ‖ 353 b 1 αὐτοῖς] Ap: αὐτῶν N: αὐτῆς 𝔚: αὗται Ol ‖ γῆς] αὐτῆς Ol

τερον γὰρ οὕτω καὶ σεμνότερον ὑπέλαβον ἴσως εἶναι τὸ λεγόμενον, ὡς μέγα τι τοῦ παντὸς τοῦτο μόριον ὄν· καὶ τὸν λοιπὸν οὐρανὸν ὅλον περὶ τοῦτον συνεστάναι τὸν τόπον καὶ τούτου χάριν ὡς ὄντα τιμιώτατον καὶ ἀρχήν. οἱ δὲ σοφώτεροι τὴν ἀνθρωπίνην σοφίαν ποιοῦσιν αὐτῆς γένεσιν· εἶναι γὰρ τὸ πρῶτον ὑγρὸν ἅπαντα τὸν περὶ τὴν γῆν τόπον, ὑπὸ δὲ τοῦ ἡλίου ξηραινόμενον τὸ μὲν διατμίσαν πνεύματα καὶ τροπὰς ἡλίου καὶ σελήνης φασὶ ποιεῖν, τὸ δὲ λειφθὲν θάλατταν εἶναι· διὸ καὶ ἐλάττω γίγνεσθαι ξηραινομένην οἴονται, καὶ τέλος ἔσεσθαί ποτε πᾶσαν ξηράν. ἔνιοι δ' αὐτῶν θερμαινομένης φασὶν ὑπὸ τοῦ ἡλίου τῆς γῆς οἷον ἱδρῶτα γίγνεσθαι· διὸ καὶ ἁλμυρὰν εἶναι· καὶ γὰρ ὁ ἱδρὼς ἁλμυρός. οἱ δὲ τῆς ἁλμυρότητος αἰτίαν τὴν γῆν εἶναί φασιν· καθάπερ γὰρ τὸ διὰ τῆς τέφρας ἠθούμενον ἁλμυρὸν γίγνεται, τὸν αὐτὸν τρόπον καὶ ταύτην ἁλμυρὰν εἶναι μειχθείσης αὐτῇ τοιαύτης γῆς. ὅτι μὲν οὖν πηγὰς τῆς θαλάττης ἀδύνατον εἶναι, διὰ τῶν ὑπαρχόντων ἤδη θεωρεῖν δεῖ. τῶν γὰρ περὶ τὴν γῆν ὑδάτων τὰ μὲν ῥυτὰ τυγχάνει ὄντα τὰ δὲ στάσιμα. τὰ μὲν οὖν ῥυτὰ πάντα πηγαῖα· περὶ δὲ τῶν πηγῶν εἰρήκαμεν πρότερον ὅτι δεῖ νοεῖν οὐχ ὥσπερ ἐξ ἀγγείου ταμιευόμενον τὴν ἀρχὴν εἶναι πηγήν, ἀλλ' εἰς ἓν ἀεὶ γιγνόμενον καὶ συρρέον ἀπαντᾶν πρώτην. τῶν δὲ στασίμων τὰ μὲν συλλογιμαῖα καὶ ὑποστάσεις, οἷον τὰ τελματιαῖα καὶ ὅσα λιμνώδη, πλήθει καὶ ὀλιγότητι διαφέροντα, τὰ δὲ πηγαῖα. ταῦτα δὲ πάντα χειρόκμητα, λέγω δ' οἷον τὰ φρεατιαῖα καλούμενα· πάντων γὰρ ἀνωτέρω δεῖ τὴν πηγὴν εἶναι τῆς ῥύσεως. διὸ τὰ μὲν αὐτόματα ῥεῖ τὰ κρηναῖα καὶ ποτάμια, ταῦτα δὲ τέ-

2 οὕτως 𝔐 𝔄 H N: οὗτοι Ald. ‖ 4 περὶ om. E_1: περὶ τὴν γῆν 𝔐 ‖ συστῆναι E 𝔚 ‖ 7 τὴν om. 𝔐 ‖ 8 διατμίσαν] ἀτμίσαν 𝔐 ‖ 9 καὶ σελήνης om. 𝔐 ‖ θάλασσαν 𝔐 ‖ 10 οἴονται] (-αι ex corr. E_1) ‖ 13 ἱδρὸς J ‖ 14 εἶναι φασί, τὴν γῆν F ‖ 15 ἰθούμενον N ‖ ἁλμυρὸν — τρόπον] (Ap): om. E_1 𝔚: ὕδωρ ἁλμυρὸν γίνεται marg. E_1: (ὕδωρ habet Ol) ‖ 16 αὐτῇ] αὐτῇ τῆς H N: αὐτῆς Ald. ‖ γῆς ex γῆν (ut videtur) corr. J_1 ‖ 17 τῆς] Alp Ol: om. E 𝔚 ‖ 18 ἤδη ex ἡ corr. E_1 ‖ γὰρ om. E ‖ 21 ταμιευσομένων (ut videtur) E_1: ταμιευομένων $E_{corr.}$ 𝔚 ‖ 22 ἓν] ἣν E_1 𝔐 𝔄 H $N_{corr. m.1}$ ‖ ἀπαντᾶ E_1 𝔚 𝔐 𝔄 H N ‖ 23 πρῶτον F ‖ 24 πλήθη N ‖ 25 ταῦτα δὲ] ταῦτα γὰρ 𝔐 ‖ πάντα om. E_1 ‖ 28 αὐτόματα ex ἀτόμα corr. J_1 ‖ κρηνιαῖα 𝔐 𝔄 H N ‖ ποταμιαι E_1: ποταμιαῖα $E_{rec.}$ 𝔚 𝔐

χνης προσδεῖται τῆς ἐργασομένης. αἱ μὲν οὖν διαφοραὶ τοσαῦται καὶ τοιαῦται τῶν ὑδάτων εἰσίν· τούτων δ' οὕτω διωρισμένων ἀδύνατον πηγὰς εἶναι τῆς θαλάττης· ἐν οὐδετέρῳ γὰρ τούτων οἷόν τ' εἶναι τῶν γενῶν αὐτήν· οὔτε γὰρ ἀπόρρυτός ἐστιν οὔτε χειροποίητος, τὰ δὲ πηγαῖα πάντα τούτων θάτερον πέπονθεν· αὐτόματον δὲ στάσιμον τοσοῦτον πλῆθος οὐδὲν ὁρῶμεν πηγαῖον γιγνόμενον. ἔτι δ' ἐπεὶ πλείους εἰσὶ θάλατ- **354a** ται πρὸς ἀλλήλας οὐ συμμειγνύουσαι κατ' οὐδένα τόπον, ὧν ἡ μὲν ἐρυθρὰ φαίνεται κατὰ μικρὸν κοινωνοῦσα πρὸς τὴν ἔξω στηλῶν θάλατταν, ἡ δ' Ὑρκανία καὶ Κασπία κεχωρισμέναι τε ταύτης καὶ περιοικούμεναι κύκλῳ, ὥστ' οὐκ ἂν ἐλάνθανον αἱ πηγαί, εἰ κατά τινα τόπον αὐτῶν ἦσαν. ῥέουσα δ' ἡ θάλαττα φαίνεται κατά τε τὰς στενότητας, εἴ που διὰ τὴν περιέχουσαν γῆν εἰς μικρὸν ἐκ μεγάλου συνάγεται πελάγους, διὰ τὸ ταλαντεύεσθαι δεῦρο κἀκεῖσε πολλάκις. τοῦτο δ' ἐν μὲν πολλῷ πλήθει θαλάττης ἄδηλον· ᾗ δὲ διὰ τὴν στενότητα τῆς γῆς ὀλίγον ἐπέχει τόπον, ἀναγκαῖον τὴν ἐν τῷ πελάγει μικρὰν ταλάντωσιν ἐκεῖ φαίνεσθαι μεγάλην. ἡ δ' ἐντὸς Ἡρακλείων στηλῶν ἅπασα κατὰ τὴν τῆς γῆς κοιλότητα ῥεῖ, καὶ τῶν ποταμῶν τὸ πλῆθος· ἡ μὲν γὰρ Μαιῶτις εἰς τὸν Πόντον ῥεῖ, οὗτος δ' εἰς τὸν Αἰγαῖον. τὰ δ' ἤδη τούτων ἔξω πελάγη ἧττον ποιεῖ τοῦτ' ἐπιδήλως. ἐκείνοις δὲ διά τε τὸ τῶν ποταμῶν πλῆθος συμβαίνει τοῦτο (πλείους γὰρ εἰς τὸν Εὔξεινον ῥέουσιν ποταμοὶ καὶ τὴν Μαιῶτιν ἢ τὴν πολλαπλασίαν χώραν αὐτῆς) καὶ διὰ τὴν βραχύτητα τοῦ βάθους·

29–30 τοσαῦται (ut videtur) καὶ τοσαῦται E_1: τοιαῦται καὶ τοσαῦται $E_{corr.}$ 𝔚: τοσαῦται καὶ τοιαῦτα N ‖ 30 τῶν om. 𝔐 𝔄 H N ‖ 31 θαλάσσης N ‖ 33 θ' ἅτερον J: θάτερα N ‖ 34 πεπόνθασιν N ‖ τοσοῦτο F_1 ‖ 35 ἐπεὶ] ἔπι E_1 ‖ ἐστὶ F_1 ‖ θάλασσαι H N ‖ 354 a 1 ἀλλήλας ex ἀλλήλαις (ut videtur) corr. F_1 ‖ κατ'] οὐ κατ' 𝔚 ‖ τρόπον 𝔐 H_1 ‖ 3 θάλασσαν N 𝔚 ‖ ἡ corr. E: οἱ N_1 ‖ 4 τε] τῆς N_1: del. $N_{rec.}$ ‖ 5 εἰ supra add. E_1 ‖ θαλασσα N ‖ 6 τε τὰς] Ol: τι F_1: τὰς $F_{corr.\ m.1}$ E 𝔚 H N ‖ εἴ που] ὅπου H N ‖ 8 κἀκεῖσε] Ap Ol: κἀκεῖ E 𝔚 ‖ 9 θαλάσσης N ‖ 10 πελάγει] $𝔐_{var.}$ ApI: πλάτει J F_1 𝔐 𝔄 H N 𝔚: πλατεῖ ApWA ‖ 12 τῆς supra add. N_1 ‖ γῆς om. E_1 ‖ 13 καὶ — ῥεῖ (14) supra add. F_1 ‖ καὶ — πλῆθος del. Th. ‖ τῶν om. N_1 ‖ 14 πόντον] πόντοντο E_1: τόπον N_1 ‖ τὰ δ' ἤδη] F_1 (Ap): πάντα δ' ἤδη τὰ $E_{rec.}$ 𝔚 𝔐 $F_{corr.}$: πάντα δ' ἥτα E_1 ‖ 15 τοῦτο ex τούτου corr. E_1 ‖ 16 τοῦτο συμβαίνει N ‖ 17 μαιῶτιν] (μ- in ras. 2 litt. E_1) ‖ 18 αὐτῆς χώραν F ‖ βραδυτῆτα E

ἀεὶ γὰρ ἔτι βαθυτέρα φαίνεται οὖσα ἡ θάλαττα, καὶ τῆς μὲν Μαιώτιδος ὁ Πόντος, τούτου δ' ὁ Αἰγαῖος, τοῦ δ' Αἰγαίου ὁ Σικελικός· ὁ δὲ Σαρδονικὸς καὶ Τυρρηνικὸς βαθύτατοι πάντων. τὰ δ' ἔξω στηλῶν βραχέα μὲν διὰ τὸν πηλόν, ἄπνοα δ' ἐστὶν ὡς ἐν κοίλῳ τῆς θαλάττης οὔσης. ὥσπερ οὖν καὶ κατὰ μέρος ἐκ τῶν ὑψηλῶν οἱ ποταμοὶ φαίνονται ῥέοντες, οὕτω καὶ τῆς ὅλης γῆς ἐκ τῶν ὑψηλοτέρων τῶν πρὸς ἄρκτον τὸ ῥεῦμα γίγνεται τὸ πλεῖστον· ὥστε τὰ μὲν διὰ τὴν ἔκχυσιν οὐ βαθέα, τὰ δ' ἔξω πελάγη βαθέα μᾶλλον. περὶ δὲ τοῦ τὰ πρὸς ἄρκτον εἶναι τῆς γῆς ὑψηλὰ σημεῖόν τι καὶ τὸ πολλοὺς πεισθῆναι τῶν ἀρχαίων μετεωρολόγων τὸν ἥλιον μὴ φέρεσθαι ὑπὸ γῆν ἀλλὰ περὶ τὴν γῆν καὶ τὸν τόπον τοῦτον, ἀφανίζεσθαι δὲ καὶ ποιεῖν νύκτα διὰ τὸ ὑψηλὴν εἶναι πρὸς ἄρκτον τὴν γῆν. ὅτι μὲν οὖν οὔτε πηγὰς οἷόν τ' εἶναι τῆς θαλάττης, καὶ διὰ τίν' αἰτίαν οὕτως φαίνεται ῥέουσα, τοιαῦτα καὶ τοσαῦθ' ἡμῖν εἰρήσθω.

354b περὶ δὲ τῆς γενέσεως αὐτῆς, εἰ γέγονε, καὶ τοῦ χυμοῦ, 2
τίς ἡ αἰτία τῆς ἁλμυρότητος καὶ πικρότητος, λεκτέον. ἡ μὲν οὖν αἰτία ἡ ποιήσασα τοὺς πρότερον οἴεσθαι τὴν θάλατταν ἀρχὴν εἶναι καὶ σῶμα τοῦ παντὸς ὕδατος ἥδ' ἐστίν· δόξειε γὰρ ἂν εὔλογον εἶναι, καθάπερ καὶ τῶν ἄλλων στοιχείων ἐστὶν ἠθροισμένος ὄγκος καὶ ἀρχὴ διὰ τὸ πλῆθος, ὅθεν μεταβάλλει τε μεριζόμενον καὶ μείγνυται τοῖς ἄλλοις — οἷον πυ-

19 ἔτι] ἐκεῖ J F_1: ἐκεῖθεν $F_{corr.}$ || ἡ om. 𝔚 || θάλασσα 𝔐 || 20 μαιώτιδος ex μιώτιδος corr. E_1 || πόντος ex πόντο corr. E_1 || αἰγαῖος] αἰγαῖο (-αῖ- ex corr.) E_1 || 21 σαρδωνικὸς $E_{corr.}$ $𝔄_{corr.}$: σαρδοικὸς 𝔐 || τυρρηνικὸς] τυρηνικὸς F: τυρηννικὸς 𝔄: τυραννικὸς καὶ τυρρηνικὸς N_1: τυρρηνικὸς καὶ τυρρηνικὸς $N_{corr. m.1}$: ὁ τυρρηνικὸς J E 𝔚 Ap || 22 βραχέα] $F_{var.}$: βαθέα F_1 || τὸν πηλὸν ex τῶν πηλῶν corr. N_1 || ἄπνοα] Ap OlV: ex ἄπνα corr. J_1: ἄποια E_1: ἁπλᾶ OlG (Op) || 23 κοίλῳ ex κόλῳ corr. E_1 || 25 τὸ] (τ- in ras. E_1) || 27 βαθέα μᾶλλον πελάγη F || περὶ δὲ τοῦ] τοῦ δὲ ci. Th. || 29 πειθῆναι E_1 || μεταιωρολόγων N || 30 γῆν (1)] Ap Op: τὴν γῆν J F 𝔐 𝔄 H N || 32 οὖν supra add. J_1 || οὔτε] οὐ (ut videtur) F_1 || 33 τίν'] (τι- in ras. 4 litt. E_1) || οὕτω J F 𝔐 𝔄 H N || 34 τοαῦθ' E_1 || ἡμῖν] (-ι- in ras. E_1) || 354 b 1 αὐτῆς supra add. N_1 || εἰ ex corr. N_1 || 2 ἡ (post τίς) om. E_1 || καὶ πικρότητος om. E_1 || ἡ (post λεκτέον) postea add. N_1 || 3 θάλασσαν 𝔐 𝔄 F H || 4–5 δόξειε γὰρ] (-ε γὰρ in ras. E_1): δόξῃ γὰρ Ol || 5 εὔλογον ἂν N || 7 τε μεριζόμενον] μετεοριζόμενον E_1: μετεωριζόμενον $E_{corr. m.1}$: τε διαμεριζόμενον $N_{rec.}$ || interp. Bon. || πῦο E 𝔚 $F_{corr.}$

ρὸς μὲν ἐν τοῖς ἄνω τόποις, ἀέρος δὲ πλῆθος τὸ μετὰ τὸν τοῦ πυρὸς τόπον, γῆς δὲ σῶμα περὶ ὃ ταῦτα πάντα κεῖται φανερῶς· ὥστε δῆλον ὅτι κατὰ τὸν αὐτὸν λόγον καὶ περὶ ὕδατος ἀνάγκη ζητεῖν. τοιοῦτον δ' οὐδὲν ἄλλο φαίνεται σῶμα κείμενον ἀθρόον, ὥσπερ καὶ τῶν ἄλλων στοιχείων, πλὴν τὸ τῆς θαλάττης μέγεθος· τὸ γὰρ τῶν ποταμῶν οὔτ' ἀθρόον οὔτε στάσιμον, ἀλλ' ὡς γιγνόμενον ἀεὶ φαίνεται καθ' ἡμέραν. ἐκ ταύτης δὴ τῆς ἀπορίας καὶ ἀρχὴ τῶν ὑγρῶν ἔδοξεν εἶναι καὶ τοῦ παντὸς ὕδατος ἡ θάλαττα. διὸ καὶ τοὺς ποταμοὺς οὐ μόνον εἰς ταύτην ἀλλὰ καὶ ἐκ ταύτης φασί τινες ῥεῖν· διηθούμενον γὰρ γίγνεσθαι τὸ ἁλμυρὸν πότιμον. ἀντίκειται δὲ ἑτέρα πρὸς ταύτην τὴν δόξαν ἀπορία, τί δή ποτ' οὐκ ἔστιν τὸ συνεστὸς ὕδωρ τοῦτο πότιμον, εἴπερ ἀρχὴ τοῦ παντὸς ὕδατος, ἀλλ' ἁλμυρόν. τὸ δ' αἴτιον ἅμα ταύτης τε τῆς ἀπορίας λύσις ἔσται, καὶ περὶ θαλάττης τὴν πρώτην λαβεῖν ὑπόληψιν ἀναγκαῖον ὀρθῶς. τοῦ γὰρ ὕδατος περὶ τὴν γῆν περιτεταμένου, καθάπερ περὶ τοῦτο ἡ τοῦ ἀέρος σφαῖρα καὶ περὶ ταύτην ἡ λεγομένη πυρός (τοῦτο γάρ ἐστι πάντων ἔσχατον, εἴθ' ὡς οἱ πλεῖστοι λέγουσιν εἴθ' ὡς ἡμεῖς), φερομένου δὲ τοῦ ἡλίου τοῦτον τὸν τρόπον, καὶ διὰ ταῦτα τῆς μεταβολῆς καὶ γενέσεώς τε καὶ φθορᾶς οὔσης, τὸ μὲν λεπτότατον καὶ γλυκύτατον ἀνάγεται καθ' ἑκάστην ἡμέραν καὶ φέρεται διακρινόμενον καὶ ἀτμίζον εἰς τὸν ἄνω τόπον, ἐκεῖ δὲ πάλιν

8 μὲν om. F_1 ‖ τὸ] τὸν F ‖ 9 τοῦ om. E ‖ πάντα ταῦτα J ‖ 11 ζητεῖν] ζει E_1 ‖ ἄλλο σῶμα φαίνεται J: φαίνεται ἄλλο σῶμα F ‖ 12 καὶ om. N ‖ τὸ] τοῦ $N_{rec.}$ ‖ 13 θαλάσσης F ‖ τῶν supra add. N_1 ‖ 14 ἄλλως 𝔚 ‖ φαίνεται] $F_{var.}$: φέρεται F_1 ‖ 15 δὲ 𝔄 H N ‖ ἀπορείας $𝔄_1$ N ‖ καὶ om. J F 𝔐 𝔄 H N_1 ‖ 16 θάλασσα N ‖ 17 εἰς] (-ς in ras. E) ‖ φησὶν J_1 ‖ τινες supra add. F_1 ‖ 18 ἁλμυροῦν J 𝔄 ‖ 19 ἑτέρα] ἄλλη 𝔐 ‖ πρὸς ex προ corr. E_1 ‖ 20 συνεστὼς $J_{rec.}$ $F_{corr.}$ (ut videtur) 𝔐 $𝔄_{corr. m.1}$ H $N_{corr.}$ (ut videtur) E_1 𝔚 ‖ τοῦτο πότιμον] πότιμον F OlV: τοῦ ποτίμου OlG ‖ παντὸς] Ol: παντός ἐστιν E 𝔚 ‖ 22 ἀπορείας $𝔄_1$ ‖ καὶ] καὶ τοῦ F_1 ‖ θαλάσσης F ‖ τὴν πρώτην] Ac: om. E_1 ‖ 23 ὑπόληψιν] (post η in E ras. unius litt.) ‖ 24 περιτεταμένου] (περι- marg. N_1) ‖ 25 πάντων] τούτων J F 𝔄 H N Ac: τὸ Ol ‖ 26 οἱ] Acp: om. H N Ol ‖ πλεῖστοι] Acp: πλεῖστοι τοῦτο 𝔐 𝔄 H N: πολλοὶ Ol ‖ δὲ] Ol: om. E 𝔚 ‖ 27 μεταβολῆς ex corr. N_1 ‖ 28 τε om. F ‖ λεπτότατον] Ap: λεπτότατόν τε 𝔚 ‖ 29 καὶ γλυκύτατον om. N ‖ φέρεται] (Ap): φαίνεται E 𝔚 ‖ 30 πάλι H

συστὰν διὰ τὴν ψύξιν καταφέρεται πάλιν πρὸς τὴν γῆν. καὶ τοῦτ' ἀεὶ βούλεται ποιεῖν ἡ φύσις οὕτως, καθάπερ εἴρηται πρότερον. διὸ καὶ γελοῖοι πάντες ὅσοι τῶν πρότερον ὑπέλαβον τὸν ἥλιον τρέφεσθαι τῷ ὑγρῷ· καὶ διὰ τοῦτ' ἔνιοί γέ
355a φασιν καὶ ποιεῖσθαι τὰς τροπὰς αὐτόν· οὐ γὰρ αἰεὶ τοὺς αὐτοὺς δύνασθαι τόπους παρασκευάζειν αὐτῷ τὴν τροφήν· ἀναγκαῖον δ' εἶναι τοῦτο συμβαίνειν περὶ αὐτὸν ἢ φθείρεσθαι· καὶ γὰρ τὸ φανερὸν πῦρ, ἕως ἂν ἔχῃ τροφήν, μέχρι τούτου ζῆν, τὸ δ' ὑγρὸν τῷ πυρὶ τροφὴν εἶναι μόνον, — ὥσπερ ἀφικνούμενον μέχρι πρὸς τὸν ἥλιον τὸ ἀναγόμενον τοῦ ὑγροῦ, ἢ τὴν ἄνοδον τοιαύτην οὖσαν οἵανπερ τῇ γιγνομένῃ φλογί, δι' ἧς τὸ εἰκὸς λαβόντες οὕτω καὶ περὶ τοῦ ἡλίου ὑπέλαβον. τὸ δ' οὐκ ἔστιν ὅμοιον· ἡ μὲν γὰρ φλὸξ διὰ συνεχοῦς ὑγροῦ καὶ ξηροῦ μεταβαλλόντων γίγνεται καὶ οὐ τρέφεται (οὐ γὰρ ἡ αὐτὴ οὖσα διαμένει οὐδένα χρόνον ὡς εἰπεῖν), περὶ δὲ τὸν ἥλιον ἀδύνατον τοῦτο συμβαίνειν, ἐπεὶ τρεφομένου γε τὸν αὐτὸν τρόπον, ὥσπερ ἐκεῖνοί φασιν, δῆλον ὅτι καὶ ὁ ἥλιος οὐ μόνον καθάπερ Ἡράκλειτός φησιν, νέος ἐφ' ἡμέρῃ ἐστίν, ἀλλ' ἀεὶ νέος συνεχῶς. ἔτι δ' ἡ ὑπὸ τοῦ ἡλίου ἀναγωγὴ τοῦ ὑγροῦ ὁμοία τοῖς θερμαινομένοις ἐστὶν ὕδασιν ὑπὸ πυρός· εἰ οὖν μηδὲ τὸ ὑποκαόμενον τρέφεται πῦρ, οὐδὲ τὸν ἥλιον εἰκὸς ἦν ὑπολαβεῖν, οὐδ' εἰ πᾶν θερμαίνων ἐξατμίσειεν τὸ ὕδωρ. ἄτοπον δὲ καὶ τὸ μόνον φροντίσαι τοῦ ἡλίου, τῶν δ' ἄλλων ἄστρων

31 *καταφέρεται*] Ap: *φέρεται* F: *κάτω φέρεται* Cam. ‖ *πρὸς*] *εἰς* F ‖ 32 *ἀεὶ*] (-*ει* in ras. E_1) ‖ *ποιεῖν βούλεται ἀεὶ* F ‖ *οὕτω* J F 𝔐 𝔄 H ‖ 33–34 *τὸν ἥλιον τρέφεσθαι ὑπέλαβον* N ‖ 34 *καὶ — μόνον* (355 a 5) interclusionem distinguit Th. ‖ *γ' ἔνιοι* F: *ἔνιοι* 𝔚 ‖ 355 a 1 *καὶ φασὶ* 𝔚 ‖ *αὐτόν*] *αὐτῶν* $𝔄_{corr. m.1}$ N ‖ *ἀεὶ* E 𝔚 𝔐 𝔄 F H N ‖ *αὐτοὺς* ex corr. F_1 ‖ 2 *τὴν* om. E 𝔚 ‖ 3 *συμβαίνειν* om. F ‖ 5 *ἀφικνούμενον*] *ἀφικνούμενον ἄνω* 𝔐 ‖ 6 *μέχρι*] (post *ε* in E ras. duarum triumve litt.) ‖ *τὸ*] *τὸν* N_1 ‖ *ἢ* om. E ‖ 7 *οἵανπερ*] *οἵαν περὶ* (*ι* altera in ras. m.1) E ‖ 9 *γὰρ* om. E_1 ‖ post *ὑγροῦ* in E ras. unius litt. ‖ 10 *οὐ* (ante *τρέφεται*) om. $E_{corr.}$ 𝔚 ‖ 14 *ἡράκλειτός*] Ap Ol: *ὁ ἡράκλειτος* E 𝔚 ‖ *φασὶ* $𝔄_1$: om. F ‖ *ἐφ' ἡμέρα* 𝔄 ‖ *ἀεὶ*] *ει* E_1: *αἰεὶ* F ‖ 15 *ἔτι* in ras. 4 litt. F_1 ‖ *ἡ*] *ὁ* F_1 ‖ 16 *θερμαινομένοις*] (-*οι*- in ras. J_1) ‖ *ὕδασίν ἐστιν* E 𝔚 Ol: *ὕδασιν* F ‖ 17 *τὸ ὑποκαιόμενον* $E_{corr. m.1}$ 𝔚 𝔐 F: *τῷ ὑποκαομένῳ* ci. Th. ‖ 18 *πᾶν*] *πᾶν ὁ ἥλιος* 𝔐 𝔄 H N ‖ *ἐξατμίσειεν*] (-*ει*- in ras. E_1) ‖ 19–20 *ἄστρων αὐτοὺς παριδεῖν*] (inter *παρ*- et -*ιδεῖν* intercedit in J ras. 2 litt.): *ἄστρων αὐτοῖς παριδεῖν* N_1: *παριδεῖν αὐτοὺς ἄστρων* F: *ἄστρων παριδεῖν αὐτοὺς* E(*ι* prior in ras.

αὐτοὺς παριδεῖν τὴν σωτηρίαν, τοσούτων καὶ τὸ πλῆθος καὶ τὸ μέγεθος ὄντων. τὸ δ' αὐτὸ συμβαίνει καὶ τούτοις ἄλογον καὶ τοῖς φάσκουσι τὸ πρῶτον ὑγρᾶς οὔσης καὶ τῆς γῆς, καὶ τοῦ κόσμου τοῦ περὶ τὴν γῆν ὑπὸ τοῦ ἡλίου θερμαινομένου, ἀέρα γενέσθαι καὶ τὸν ὅλον οὐρανὸν αὐξηθῆναι, καὶ τοῦτον πνεύματά τε παρέχεσθαι καὶ τὰς τροπὰς αὐτοῦ ποιεῖν· φανερῶς γὰρ ἀεὶ τὸ ἀναχθὲν ὁρῶμεν καταβαῖνον πάλιν ὕδωρ· κἂν μὴ κατ' ἐνιαυτὸν ἀποδιδῷ καὶ καθ' ἑκάστην ὁμοίως χώραν, ἀλλ' ἔν γέ τισιν τεταγμένοις χρόνοις ἀποδίδωσι πᾶν τὸ ληφθέν, ὡς οὔτε τρεφομένων τῶν ἄνωθεν, οὔτε τοῦ μὲν μένοντος ἀέρος ἤδη μετὰ τὴν γένεσιν, τοῦ δὲ γιγνομένου καὶ φθειρομένου πάλιν εἰς ὕδωρ, ἀλλ' ὁμοίως ἅπαντος διαλυομένου καὶ συνισταμένου πάλιν εἰς ὕδωρ. τὸ μὲν οὖν πότιμον καὶ γλυκὺ διὰ κουφότητα πᾶν ἀνάγεται, τὸ δ' ἁλμυρὸν ὑπομένει διὰ βάρος οὐκ ἐν τῷ αὑτοῦ οἰκείῳ τόπῳ· τοῦτο γὰρ οἰητέον ἀπορηθῆναί τε προσηκόντως (ἄλογον γὰρ εἰ μή τίς ἐστιν τόπος ὕδατος ὥσπερ καὶ τῶν ἄλλων στοιχείων) καὶ ταύ- 355b
την εἶναι λύσιν· ὃν γὰρ ὁρῶμεν κατέχουσαν τόπον τὴν θάλατταν, οὗτος οὐκ ἔστιν θαλάττης ἀλλὰ μᾶλλον ὕδατος. φαίνεται δὲ θαλάττης, ὅτι τὸ μὲν ἁλμυρὸν ὑπομένει διὰ τὸ βάρος, τὸ δὲ γλυκὺ καὶ πότιμον ἀνάγεται διὰ τὴν κουφότητα, καθάπερ ἐν τοῖς τῶν ζῴων σώμασιν. καὶ γὰρ ἐν τούτοις τῆς τροφῆς εἰσελθούσης γλυκείας ἡ τῆς ὑγρᾶς τροφῆς ὑπόστασις καὶ τὸ περίττωμα φαίνεται πικρὸν ὂν καὶ ἁλμυρόν· τὸ γὰρ γλυκὺ καὶ πότιμον ὑπὸ τῆς ἐμφύτου

m.1) 𝔚: ἀστέρων παριδεῖν Ol ‖ 20 τοσοῦτον J 𝔄 ‖ 22 ὑγρᾶς οὔσης τὸ πρῶτον F ‖ 23 κόσμου] κώνου H_1 N_1 ‖ τὴν om. F ‖ θερμαινομένου] $𝔄_1$(ut videtur) $F_{var.}$: θερμενον E_1: θερμαινομένην $H_{var.}$: θερμαινόμενον cet. ‖ 24 γενέσθαι ex γίνεσθαι corr. H_1 ‖ καὶ om. E ‖ αὐξηθῆν^αι 𝔐: αὐξηθῇ N ‖ 25 τε om. E ‖ 27 ἀποδιδῷ] ἀποδιδῶσι F ‖ καὶ om. F_1 𝔚 ‖ ὥραν F H N ‖ 29 ὡς] ὥστε F_1 ‖ 30 γιγνομένου ex γιγνομένου καὶ τρεφομένου corr. F_1 ‖ 31 παντὸς $E_{corr.\ m.1}$ ‖ 32 εἰς ὕδωρ om. E_1 𝔚 ‖ πόσιμον H_1(ut videtur) N ‖ 33 καὶ om. F_1 ‖ 34 ἀπομένει H N ‖ αὑτοῦ] αὐτῷ F_1 𝔚 ‖ 35 γὰρ ex γὰρ εἰκὸς corr. F_1 ‖ ἀπορηθῆναι οἰητέον F ‖ γε προσηκόντως E: om. F ‖ 355 b 1 καὶ (ante τῶν) om. E 𝔚 ‖ 2 κατέχουσα E_1 ‖ θάλασσαν 𝔐 𝔄 F H ‖ 3 θαλάσσης F ‖ μᾶλλον ex μόνον corr. F_1 ‖ 4 θαλάσσης F ‖ post ἁλμυρὸν in E ras. unius litt. ‖ 5 πότιμον] τὸ πότιμον H N ‖ τὴν om. F ‖ 6 ἐν ex οὐδὲν (ut videtur) corr. F_1 ‖ 7 τῆς (ante τροφῆς) om. F

θερμότητος ἑλκυσθὲν εἰς τὰς σάρκας καὶ τὴν ἄλλην σύνταξιν ἦλθεν τῶν μερῶν, ὡς ἕκαστον πέφυκεν. ὥσπερ οὖν κἀκεῖ ἄτοπον εἴ τις τῆς ποτίμου τροφῆς μὴ νομίζοι τόπον εἶναι τὴν κοιλίαν, ὅτι ταχέως ἀφανίζεται, ἀλλὰ τοῦ περιττώματος, ὅτι τοῦθ' ὁρᾷ ὑπομένον, οὐκ ἂν ὑπολαμβάνοι καλῶς. ὁμοίως δὲ καὶ ἐν τούτοις· ἔστιν γάρ, ὥσπερ λέγομεν, οὗτος ὁ τόπος ὕδατος· διὸ καὶ οἱ ποταμοὶ ῥέουσιν εἰς αὐτὸν ἅπαντες καὶ πᾶν τὸ γιγνόμενον ὕδωρ· εἴς τε γὰρ τὸ κοιλότατον ἡ ῥύσις, καὶ ἡ θάλαττα τὸν τοιοῦτον ἐπέχει τῆς γῆς τόπον· ἀλλὰ τὸ μὲν ἀναφέρεται ταχὺ διὰ τὸν ἥλιον ἅπαν, τὸ δ' ὑπολείπεται διὰ τὴν εἰρημένην αἰτίαν. τὸ δὲ ζητεῖν τὴν ἀρχαίαν ἀπορίαν, διὰ τί τοσοῦτον πλῆθος ὕδατος οὐδαμοῦ φαίνεται (καθ' ἑκάστην γὰρ ἡμέραν ποταμῶν ῥεόντων ἀναρίθμων καὶ τὸ μέγεθος ἀπλέτων οὐδὲν ἡ θάλαττα γίγνεται πλείων), τοῦτο οὐδὲν μὲν ἄτοπον ἀπορῆσαί τινας, οὐ μὴν ἐπιβλέψαντά γε χαλεπὸν ἰδεῖν. τὸ γὰρ αὐτὸ πλῆθος ὕδατος εἰς πλάτος τε διαταθὲν καὶ ἀθρόον οὐκ ἐν ἴσῳ χρόνῳ ἀναξηραίνεται, ἀλλὰ διαφέρει τοσοῦτον ὥστε τὸ μὲν διαμεῖναι ἂν ὅλην τὴν ἡμέραν, τὸ δ' ὥσπερ εἴ τις ἐπὶ τράπεζαν μεγάλην περιτείνειεν ὕδατος κύαθον, ἅμα διανοουμένοις ἂν ἀφανισθείη πᾶν. ὃ δὴ καὶ περὶ τοὺς ποταμοὺς συμβαίνει· συνεχῶς γὰρ ῥεόντων ἀθρόων ἀεὶ τὸ ἀφικνούμενον εἰς ἀχανῆ καὶ πλατὺν τόπον ἀναξηραίνεται ταχὺ καὶ ἀδήλως. τὸ δ' ἐν τῷ Φαίδωνι γεγραμμένον περί τε τῶν ποταμῶν καὶ τῆς θαλάττης ἀδύνατόν ἐστιν. λέγεται γὰρ ὡς ἅπαντα μὲν εἰς ἄλληλα συν-

10 *σύνπηξιν* $N_{rec.}$ || 11 *εἰσῆλθε* F || *κἀκεῖ* om. F_1 || 12 *ἄτοπον* om. H N || *τῆς* ex *τοῦ* corr. F_1 || 13 *κοίλην* H N_1 || 14 *ὑπολαμβάνοι*] $N_{var.}$: *ὑπολαμβάνει* N_1: *ὑπολαμβάνῃ* F || 15 *δὴ* ci. Th. || *γάρ*] *μὲν γὰρ* J 𝔚 || 16 *ποταμοὶ*] *παμυ* E_1 || *ῥέουσιν*] (post *ε* in E ras. unius litt.) || 17 *εἴς τε*] *εἴ τε* J_1 || *τὸ κοιλότατον* ex *κοιλότατον* corr. F_1: *τὴν κοιλότητα* 𝔄 || 18 *θάλασσα* 𝔐 𝔄 H || 21 *ἀπορείαν* J_1: (*-αν* ex corr. N_1) || 22 *ἀναριθμήτων* E 𝔚 𝔐 F $H_{corr.}$ || 23 *θάλασσα* H || *πλέον* F_1 || 24 *μὲν οὐθὲν* F || *ἐπιβλέψαντί* 𝔚 Ap: *ἔτι βλέψαντι* E || 26 *τε διατεθὲν* 𝔐 𝔄: *διατεθέν* Ol || 27 *διαφθείρει* N_1 || *ἂν διαμεῖναι* F || 28 *εἴ τις* supra add. F_1 || *προτείνειεν* N || 30 *δὴ* om. F || *καὶ* om. 𝔚 || *ποταμοὺς* supra add. N_1: *ποταμοὺς δὴ* F || *συμ*^{ει}*αι'* F || 31 *ἀθρόον* J F_1 𝔐 $𝔄_1$(ut videtur) $E_{corr. m.1}$ 𝔚: *ἀθρόως* Ap || 32 *κἂν* H_1 N_1 || 33 *θαλάσσης* 𝔐 𝔄 𝔚 || 34 *συντετήρηται* $N_{rec.}$: *οὖν τέτρηται* 𝔚

τέτρηται ὑπὸ γῆν, ἀρχὴ δὲ πάντων εἴη καὶ πηγὴ τῶν ὑδάτων ὁ καλούμενος Τάρταρος, περὶ τὸ μέσον ὕδατός τι πλῆθος, 356a *ἐξ οὗ καὶ τὰ ῥέοντα καὶ τὰ μὴ ῥέοντα ἀναδίδωσιν πάντα· τὴν δ' ἐπίρρυσιν ποιεῖν ἐφ' ἕκαστα τῶν ῥευμάτων διὰ τὸ σαλεύειν ἀεὶ τὸ πρῶτον καὶ τὴν ἀρχήν· οὐκ ἔχειν γὰρ ἕδραν, ἀλλ' ἀεὶ περὶ τὸ μέσον εἱλεῖσθαι· κινούμενον δ' ἄνω καὶ κάτω ποιεῖν τὴν ἐπίχυσιν τοῖς ῥεύμασιν. τὰ δὲ πολλαχοῦ μὲν λιμνάζειν, οἷον καὶ τὴν παρ' ἡμῖν εἶναι θάλατταν, πάντα δὲ πάλιν κύκλῳ περιάγειν εἰς τὴν ἀρχήν, ὅθεν ἤρξαντο ῥεῖν, πολλὰ μὲν κατὰ τὸν αὐτὸν τόπον, τὰ δὲ καὶ καταντικρὺ τῇ θέσει τῆς ἐκροῆς, οἷον εἰ ῥεῖν ἤρξαντο κάτωθεν, ἄνωθεν εἰσβάλλειν. εἶναι δὲ μέχρι τοῦ μέσου τὴν κάθεσιν· τὸ γὰρ λοιπὸν πρὸς ἄναντες ἤδη πᾶσιν εἶναι τὴν φοράν. τοὺς δὲ χυμοὺς καὶ τὰς χρόας ἴσχειν τὸ ὕδωρ δι' οἵας ἂν τύχωσι ῥέοντα γῆς. συμβαίνει δὲ τοὺς ποταμοὺς ῥεῖν οὐκ ἐπὶ ταὐτὸν ἀεὶ κατὰ τὸν λόγον τοῦτον· ἐπεὶ γὰρ εἰς τὸ μέσον εἰσρέουσιν ἀφ' οὗπερ ἐκρέουσιν, οὐδὲν μᾶλλον ῥευσοῦνται κάτωθεν ἢ ἄνωθεν, ἀλλ' ἐφ' ὁπότερ' ἂν ῥέψῃ κυμαίνων ὁ Τάρταρος. καίτοι τούτου συμβαίνοντος γένοιτ' ἂν τὸ λεγόμενον ἄνω ποταμῶν· ὅπερ ἀδύνατον. ἔτι τὸ γιγνόμενον ὕδωρ καὶ τὸ πάλιν ἀναγόμενον πόθεν ἔσται; τοῦτο γὰρ ἐξαίρειν*

35 *δὲ* om. N ‖ 356 a 2 *καὶ τὰ μὴ ῥέοντα* om. 𝔚 ‖ *ἀναδίδωσιν*] (*δ* altera in ras. $E_{rec.}$) ‖ 3 *δ' ἐπίρρυσιν*] $𝔄_{rec.\ var.}$ Ol (Ap): *δὲ περίρρυσιν* J 𝔐 $𝔄_{rec.}$: *ἐπίρρυσιν* F_1: *δὲ ἐπιπερίρρυσιν* $𝔄_1$ ‖ *ἑκάστω* 𝔚 OlG: *ἑκάστου* OlV ‖ *ῥευμάτων*] *ὑδάτων. ὁ καλούμενος τάρταρος περὶ τὸ μέσον ἐξ οὗ καὶ τὰ ῥέοντα καὶ τὰ μὴ ῥέοντα ἀναδίδωσι πάντα* F_1: *ὑδάτων* corr. F_1 ‖ 4 *ἔχειν*] OlV: *ἔχει* N OlG ‖ 5 *εἱλεῖσθαι*] $E_{var.}$ Ap: *εἰλεῖσθαι* 𝔐 𝔄 H Ol: *ἕλκεσθαι* E_1 𝔚 ‖ *ἄνω*] *ἀεὶ ἄνω* F ‖ 6 *ἐπίχυσιν* var. E: *ἔκχυσιν* E_1: *ἐπ' ἔκχυσιν* 𝔚 ‖ 7 *μὲν* om. 𝔚 ‖ *οἵαν* E 𝔚 𝔐 ‖ *θάλασσαν* E 𝔚 ‖ 8 *εἰς* om. 𝔄 ‖ *ὅθεν*] *ὅθεν καὶ* 𝔐 ‖ *ἤρξατο* J 𝔐 𝔄 H N 𝔚 Ap Ol ‖ 9 *μὲν*] Ap Ol: *μὲν καὶ* E 𝔚 $F_{corr.}$ ‖ 10 *καὶ*] Ap: om. 𝔐 Ol ‖ post *τῆς* in E ras. unius litt. ‖ *ἤρξατο* J F 𝔐 𝔄 H N 𝔚 Ap Ol ‖ 11 *εἰσβάλειν* N ‖ *κατάθεσιν* $E_{rec.}$ 𝔚 $N_{var.}$: *εἴσρυσιν* $N_{rec.}$ ‖ 12 *ἄναντες*] *τὸ ἄναντες* F ‖ *πάλιν* H_1(ut videtur) N Ac ‖ 13 *τὰς*] (Ap): om. E 𝔚 Ol ‖ *οἵας*] (*οι-* ex corr. F_1): *οἵαν* N ‖ 14 *ἂν* om. F N ‖ *ῥέοντες* F_1 𝔚 ‖ *δὴ* 𝔐 ‖ *ποταμου* E_1 ‖ *εἰσρεῖν* F: *ἀεὶ ῥεῖν* H N ‖ 15 *ταὐτὸ* $𝔐_{corr.}$ ‖ *ἀεὶ*] *ἀεὶ καὶ* E: om. H N ‖ *εἰς* supra add. E_1: *ἐπὶ* 𝔚 Ap ‖ *τὸ* supra add. F_1 ‖ 16 *ῥέουσιν* F ‖ *οὗ περι* J: *οὗπερ ἂν* F ‖ *ἐκρέωσιν* corr. F_1 ‖ *ῥεύσονται* J: *ρευσουται* E_1 ‖ 17 *ὁπότερ'* ex *οτερ* corr. E_1: *ὅπερ* 𝔄 H N ‖ *ῥεύσῃ* 𝔄 F H N: *ῥέψει* $E_{corr.\ m.1}$ ‖ 18 *καίτοι τοῦτο* J F: *καὶ τοῦ τοιούτου* 𝔄 H N ‖ 20 *τὸ*] OlV: om. F OlG ‖ 20–21 *ἐξ ὠρεῖν ὅλον* 𝔚: *ὅλον ἐξαίρειν*

ὅλον ἀναγκαῖον, εἴπερ ἀεὶ σῴζεται τὸ ἴσον· ὅσον γὰρ ἔξω ῥεῖ, πάλιν ῥεῖ πρὸς τὴν ἀρχήν. καίτοι πάντες οἱ ποταμοὶ φαίνονται τελευτῶντες εἰς τὴν θάλατταν, ὅσοι μὴ εἰς ἀλλήλους· εἰς δὲ γῆν οὐδείς, ἀλλὰ κἂν ἀφανισθῇ, πάλιν ἀναδύνουσιν. μεγάλοι δὲ γίγνονται τῶν ποταμῶν οἱ μακρὰν ῥέοντες διὰ κοίλης· πολλῶν γὰρ δέχονται ῥεύματα ποταμῶν, ὑποτεμνόμενοι τῷ τόπῳ καὶ τῷ μήκει τὰς ὁδούς· διόπερ ὅ τ' Ἴστρος καὶ ὁ Νεῖλος μέγιστοι τῶν ποταμῶν εἰσιν τῶν εἰς τήνδε τὴν θάλατταν ἐξιόντων. καὶ περὶ τῶν πηγῶν ἄλλοι λέγουσιν ἑκάστου τῶν ποταμῶν ἄλλας αἰτίας διὰ τὸ πολλοὺς εἰς τὸν αὐτὸν ἐμβάλλειν. ταῦτα δὴ πάντα φανερὸν ὡς ἀδύνατόν ἐστι συμβαίνειν ἄλλως τε καὶ τῆς θαλάττης ἐκεῖθεν τὴν ἀρχὴν ἐχούσης. ὅτι μὲν οὖν ὕδατός τε ὁ τόπος ἐστὶν οὗτος καὶ οὐ θαλάττης, καὶ διὰ τίν' αἰτίαν τὸ μὲν πότιμον ἄδηλον πλὴν ῥέον, τὸ δ' ὑπομένον, καὶ διότι τελευτὴ
356b μᾶλλον ὕδατος ἢ ἀρχή ἐστιν ἡ θάλαττα, καθάπερ τὸ ἐν τοῖς σώμασιν περίττωμα τῆς τροφῆς πάσης, καὶ μάλιστα τὸ τῆς ὑγρᾶς, εἰρήσθω τοσαῦθ' ἡμῖν.

περὶ δὲ τῆς ἁλμυρότητος αὐτῆς λεκτέον, καὶ πότερον 3
αἰεὶ ἐστιν ἡ αὐτή, ἢ οὔτ' ἦν οὔτ' ἔσται ἀλλ' ὑπολείψει· καὶ γὰρ οὕτως οἴονταί τινες. τοῦτο μὲν οὖν ἐοίκασι πάντες ὁμολογεῖν, ὅτι γέγονεν, εἴπερ καὶ πᾶς ὁ κόσμος· ἅμα γὰρ αὐτῆς ποιοῦσι τὴν γένεσιν. ὥστε δῆλον ὡς εἴπερ ἀίδιον τὸ πᾶν, καὶ περὶ τῆς θαλάττης οὕτως ὑποληπτέον. τὸ δὲ νομίζειν ἐλάττω τε γίγνεσθαι τὸ πλῆθος, ὥσπερ φησὶ Δημόκριτος, καὶ τέλος ὑπολείψειν, τῶν Αἰσώπου μύθων οὐδὲν

J F 𝔐 𝔄 H N: ὅλον ἐξαιρεῖ ApI: ἐξαιρεῖ ApWA || 21–22 ἔξω ῥεῖ $E_{var.}$: ἐξεχώρει E_1 𝔚 || 23 θάλασσαν F || 24 εἰς ex εἰ corr. E_1 || γῆν] τὴν γῆν E 𝔚 Ap || 25 τῶν om. F || μακρ̀ F || 27 μήκει καὶ τῷ τόπῳ H N || 29 θάλασσαν 𝔐 𝔄 F || 30 ἄλλοι] ἄλλοι δὲ E_1 || ἑκάστου supra add. F_1 || αἰτίας] αἰτίας ἑκάστου (ου supra) F_1: del. Th. || 31 ἐμβάλειν N || ταῦτα — συμβαίνειν (32) marg. F || 32 ἐστι] ἔτι E || 33 τὴν ἀρχὴν ἐκεῖθεν H N || 34 οὗτος ἐστὶ F || θαλάσσης F: θαλάσης N || διὰ] οὐ διὰ J_1 || 35 ὑπομένει E 𝔚 || 356 b 1 θάλασσα F || 2 τροφῆς] τροφῆς καὶ J || 3 τὸ supra add. F_1 || 4 πρότερον E_1 || 5 ἀεὶ E 𝔚 𝔐 𝔄 F H N || ἡ supra add. J_1 || ἀλλ' ὑπολείψει om. F_1 || 6 οὖν om. F || 7 ὅτι] εἰ 𝔚 || 8 αὐτῷ $N_{rec.}$ || ὡς] ὥσπερ E_1: om. $E_{corr.\ m.1}$ 𝔚 || 9 θαλάττης ex θαλάττης θαλάττης corr. E_1 || οὕτως om. J || 11 ἀπολείψειν 𝔐

διαφέρειν ἔοικεν ὁ πεπεισμένος οὕτως· καὶ γὰρ ἐκεῖνος ἐμυθολόγησεν ὡς δὶς μὲν ἡ Χάρυβδις ἀναρροφήσασα τὸ μὲν πρῶτον τὰ ὄρη ἐποίησεν φανερά, τὸ δὲ δεύτερον τὰς νήσους, τὸ δὲ τελευταῖον ῥοφήσασα ξηρὰν ποιήσει πάμπαν. ἐκείνῳ μὲν οὖν ἥρμοττεν ὀργιζομένῳ πρὸς τὸν πορθμέα τοιοῦτον εἰπεῖν μῦθον, τοῖς δὲ τὴν ἀλήθειαν ζητοῦσιν ἧττον· δι' ἣν γὰρ αἰτίαν ἔμεινε τὸ πρῶτον, εἴτε διὰ βάρος, ὥσπερ τινὲς καὶ τούτων φασίν (ἐν προχείρῳ γὰρ τούτου τὴν αἰτίαν ἰδεῖν), εἴτε καὶ δι' ἄλλο τι, δῆλον ὅτι διὰ τοῦτο διαμένειν ἀναγκαῖον καὶ τὸν λοιπὸν χρόνον αὐτήν. ἢ γὰρ λεκτέον αὐτοῖς ὅτι οὐδὲ τὸ ἀναχθὲν ὕδωρ ὑπὸ τοῦ ἡλίου ἥξει πάλιν, ἢ εἴπερ τοῦτ' ἔσται, ἀναγκαῖον ἤτοι ἀεὶ ἢ μέχρι οὗπερ ἂν ᾖ τοῦτο ὑπολείπεσθαι τὴν θάλατταν, καὶ πάλιν ἀναχθῆναι ἐκεῖνο πρότερον δεήσει τὸ πότιμον. ὥστε οὐδέποτε ξηρανεῖται· πάλιν γὰρ ἐκεῖνο φθήσεται καταβὰν εἰς τὴν αὐτὴν τὸ προανελθόν· διαφέρει γὰρ οὐδὲν ἅπαξ τοῦτ' εἰπεῖν ἢ πολλάκις. εἰ μὲν οὖν τὸν ἥλιον παύσει τις τῆς φορᾶς, τί ἔσται τὸ ξηραῖνον; εἰ δ' ἐάσει εἶναι τὴν περιφοράν, ἀεὶ πλησιάζων τὸ πότιμον, καθάπερ εἴπομεν, ἀνάξει, ἀφήσει δὲ πάλιν ἀναχωρῶν. ἔλαβον δὲ ταύτην τὴν διάνοιαν κατὰ τῆς θαλάττης ἐκ τοῦ πολλοὺς τόπους φαίνεσθαι ξηροτέρους νῦν ἢ πρότερον· περὶ οὗ τὴν αἰτίαν εἴπομεν, ὅτι τῶν κατά τινα χρόνον ὑπερβολῶν γιγνομένων ὕδατος τοῦτ' ἐστὶν τὸ πάθος, ἀλλ' οὐ διὰ τὴν τοῦ παντὸς γένεσιν καὶ τῶν μορίων· καὶ πάλιν γ' ἔσται τοὐναντίον· καὶ

15 ξηρ^ὰ F || πάμπαν] $F_{var.}$: πάντα F || ἐκεῖνο J_1 || 16 οὖν supra add. F_1 || ἥρμοζεν N || πορθμέα] (-ε- in ras. E_1) || 18 τοῦτο $J_{rec.}$: τούτους E || 19 γὰρ τούτου] (γὰρ in ras. F_1): τούτου γὰρ J || 22 ἢ om. E H_1: ἢ ὡς F_1 || 23 ἐστὶν 𝔐 || μέχρις $J_{rec.}$ $F_{corr.}$ $N_{rec.}$ $E_{corr.}$: μέχριτ E_1 || λείπεσθαι E 𝔚 || 24 θάλασσαν F || ἀναχθῆναι ex ἀναχθεῖναι corr. $𝔄_1$ || 25 οὐδέποτε in ras. E || ξηραίνεται $E_{corr.}$ 𝔚: ξηρανθήσεται F || 26 φθίσεται $𝔐_1$ $𝔄_1$: ὀφθήσεται 𝔚 || τὸ] καὶ^τὸ E: καὶ 𝔚 || προανελθόν] (προαν- in ras. F): πρότερον ἀνελθόν $N_{rec.}$ || φέρει E_1 || 28 παύσι E_1: ex corr. F_1 || τί] τότε 𝔚 || 29 πλησιάζον $𝔐_1$ || 30 ἀνάξι E_1 || ἀφήσει] (-η- in ras. 2 litt. J_1) || ἀποχωρῶν E 𝔚 Ap || 31 κατὰ ex κατὰ τὰ corr. F_1 || θαλάσσης F || 32 post φαίνεσθαι in 𝔐 spatium 4 vel 5 litt. || 33 εἴπωμεν corr. J_1 || χρόνον] $𝔄_{var.}$: χρόνων $𝔄_1$ $F_{corr. m.1}$: τόπον H N || γενομένων F || 35 πάλιν γ'] (-ν γ- in ras. F_1): πάλιν γὰρ 𝔐 𝔄 H N: πάλιν E: πάλιν γ^ή 𝔚

357a ὅταν γένηται, ξηρανεῖται πάλιν· καὶ τοῦθ' οὕτως κατὰ κύκλον ἀναγκαῖον ἀεὶ βαδίζειν· μᾶλλον γὰρ οὕτως εὔλογον ὑπολαβεῖν ἢ διὰ ταῦτα τὸν οὐρανὸν ὅλον μεταβάλλειν. ἀλλὰ περὶ μὲν τούτων πλείω τῆς ἀξίας ἐνδιατέτριφεν ὁ λόγος· περὶ δὲ τῆς ἁλμυρότητος, τοῖς μὲν ἅπαξ γεννήσασι καὶ ὅλως αὐτὴν γεννῶσιν ἀδύνατόν ἐστιν ἁλμυρὰν ποιεῖν. εἰ γὰρ παντὸς τοῦ ὑγροῦ τοῦ περὶ τὴν γῆν ὄντος καὶ ἀναχθέντος ὑπὸ τοῦ ἡλίου τὸ ὑπολειφθὲν ἐγένετο θάλαττα, εἶτ' ἐνυπῆρχε τοσοῦτος χυμὸς ἐν τῷ πολλῷ ὕδατι καὶ γλυκεῖ διὰ τὸ συμμειχθῆναί τινα γῆν τοιαύτην, οὐδὲν ἧττον ἐλθόντος πάλιν τοῦ διατμίσαντος ὕδατος ἀνάγκη, ἴσου γ' ὄντος τοῦ πλήθους, καὶ τὸ πρῶτον· ἢ εἰ μηδὲ τὸ πρῶτον, μηδ' ὕστερον ἁλμυρὰν αὐτὴν εἶναι. εἰ δὲ καὶ τὸ πρῶτον εὐθὺς ἦν, λεκτέον τίς ἡ αἰτία, καὶ ἅμα διὰ τί οὐκ εἰ καὶ τότε ἀνήχθη καὶ νῦν πάσχει ταὐτό. ἀλλὰ μὴν καὶ ὅσοι τὴν γῆν αἰτιῶνται τῆς ἁλμυρότητος ἐμμειγνυμένην (ἔχειν γάρ φασι πολλοὺς χυμοὺς αὐτήν, ὥσθ' ὑπὸ τῶν ποταμῶν συγκαταφερομένην διὰ τὴν μεῖξιν ποιεῖν ἁλμυράν), ἄτοπον τὸ μὴ καὶ τοὺς ποταμοὺς ἁλμυροὺς εἶναι· πῶς γὰρ δυνατὸν ἐν πολλῷ μὲν πλήθει ὕδατος ἐπίδηλον οὕτως ποιεῖν τὴν μεῖξιν τῆς τοιαύτης γῆς, ἐν ἑκάστῳ δὲ μή; δῆλον γὰρ ὅτι ἡ θάλαττά ἐστιν ἅπαν τὸ ποτάμιον ὕδωρ· οὐδενὶ γὰρ διέφερεν ἀλλ' ἢ τῷ ἁλμυρὰ εἶ-

357 a 1 *κατὰ*] F_1(ut videtur) $\mathfrak{A}_{var.}$: *καὶ* cet. ‖ 3 *ταῦτα* marg. E ‖ *ὅλον μεταβάλλειν*] *μεταβαλεῖν* H N ‖ 4 *μὲν*] *μὲν οὖν* N ‖ *πλέον* F ‖ *ἐνδιέτριψεν* $N_{rec.}$ ‖ 5 *γεννήσας* (ut videtur) J_1: *γενήσασι* E_1 ‖ 6 *ἁλμυρὸν* E ‖ *εἰ*] Ol: *εἴτε* $E_{corr.\ m.1}$ $\mathfrak{W}_{rec.}$ $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{A}$ H N Ap ‖ 7 *παντὸς*] Ap Ol: *ἅπαντος* E $\mathfrak{W}$ ‖ 8 *ἐγένετο* Ap Ol: *γέγονε* E(antecedit rasura unius litt.) $\mathfrak{W}$ ‖ *θάλασσα* $\mathfrak{W}$: *τὴν θάλατταν* (an *τὴν θάλαττας* ?) N_1 ‖ 10 *συμμιγῆναί* $\mathfrak{M}$ ‖ 11 *διατμίζοντος* E: *διατμισθέντος* $N_{rec.}$ Ol ‖ *ὄντος*] *ὄντος καὶ* J $\mathfrak{A}_1$ ‖ 12 *τὸ* (post *καὶ*) supra add. N_1 ‖ *ἢ* om. E_1 $\mathfrak{W}_1$ ‖ *μηδὲ*] *μὴ δὲ καὶ* N: *μήτε* Ol ‖ *μηδ' — εἶναι* (13) om. N_1 ‖ *μηδ'*] *μὴ δὲ* $N_{rec.}$: *μήθ'* F: *μήτε* Ol ‖ *ἁλμυρὰν*] (post λ in E ras. 2 vel 3 litt.) ‖ 13 *ἦν*] in E ras. 2 litt., in qua tamen, ut videtur, neque *η* stetit neque *ν* ‖ 16 *ἐμμεμιγμένην* $\mathfrak{A}$ H N: *μεμιγνυμένην* $\mathfrak{M}$: *ἐμμιγνυμένης* OlV: *ἐγγινομένης* OlG ‖ *ἔχει γάρ* E_1: *ἔχειν* $E_{rec.}$: *γὰρ ἔχειν* $\mathfrak{W}$ ‖ *φησι* $\mathfrak{M}_1$ $\mathfrak{A}$ ‖ 18 *ἁλμυράν*] *τοιαύτην τὴν ἁλμυράν* ci. Th. ‖ *τὸ μὴ καὶ τὸ* J_1: *καὶ τὸ μὴ τοὺς* F ‖ 20 *οὕτω* E $\mathfrak{W}$ F $N_{rec.}$: *ὅπως* N_1 ‖ 21 *ὅτι*] *ὅτι εἰ* $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{A}$ H(?): *εἰ* N ‖ 22 *πότιμον* E $\mathfrak{W}$ ‖ *οὐδενὶ γὰρ*] *οὐθὲν γὰρ* E $\mathfrak{W}$: *ἐν οὐθενὶ* $\mathfrak{M}$: *ἐν οὐδὲν* $\mathfrak{A}_1$: *ἐν οὐδενὶ* $\mathfrak{A}_{corr.}$ H_1 N: *ἐν οὐδενὶ γὰρ* F $H_{corr.\ m.1}$ ‖ *διαφέρειν* $E_{corr.}$ $\mathfrak{W}$: *διαφέρει* (*-αφέρει* in ras. m. 1) F ‖ *ἧι* $J_{rec.}$ ‖ *ἁλμυρὰν* E

ναι τῶν ποταμῶν· τοῦτο δ' ἐν ἐκείνοις ἔρχεται εἰς τὸν τόπον εἰς ὃν ἀθρόοι ῥέουσιν. ὁμοίως δὲ γελοῖον κἂν εἴ τις εἰπὼν ἱδρῶτα τῆς γῆς εἶναι τὴν θάλατταν οἴεταί τι σαφὲς εἰρηκέναι, καθάπερ Ἐμπεδοκλῆς· πρὸς ποίησιν μὲν γὰρ οὕτως εἰπὼν ἴσως εἴρηκεν ἱκανῶς (ἡ γὰρ μεταφορὰ ποιητικόν), πρὸς δὲ τὸ γνῶναι τὴν φύσιν οὐχ ἱκανῶς· οὐδὲ γὰρ ἐνταῦθα δῆλον πῶς ἐκ γλυκέος τοῦ πόματος ἁλμυρὸς γίγνεται ὁ ἱδρώς, πότερον ἀπελθόντος τινὸς μόνον οἷον τοῦ γλυκυτάτου, ἢ συμμειχθέντος τινός, καθάπερ ἐν τοῖς διὰ τῆς τέφρας ἠθουμένοις ὕδασιν. φαίνεται δὲ τὸ αἴτιον ταὐτὸ καὶ περὶ τὸ εἰς τὴν κύστιν περίττωμα συλλεγόμενον· καὶ γὰρ ἐκεῖνο πικρὸν καὶ ἁλμυρὸν γίγνεται τοῦ πινομένου καὶ τοῦ ἐν τῇ τροφῇ ὑγροῦ γλυκέος ὄντος. εἰ δὴ ὥσπερ τὸ διὰ τῆς κονίας ἠθούμενον ὕδωρ **357b** γίγνεται πικρόν, καὶ ταῦτα, τῷ μὲν οὔρῳ συγκαταφερομένης τοιαύτης τινὸς δυνάμεως οἵα καὶ φαίνεται ὑφισταμένη ἐν τοῖς ἀγγείοις ἁλμυρίς, τῷ δ' ἱδρῶτι συνεκκρινομένης ἐκ τῶν σαρκῶν, οἷον καταπλύνοντος τὸ τοιοῦτον ἐκ τοῦ σώματος τοῦ ἐξιόντος ὑγροῦ, δῆλον ὅτι κἀν τῇ θαλάττῃ τὸ ἐκ τῆς γῆς συγκαταμισγόμενον τῷ ὑγρῷ αἴτιον τῆς ἁλμυρότητος. ἐν μὲν οὖν τῷ σώματι γίγνεται τὸ τοιοῦτον ἡ τῆς τροφῆς ὑπόστασις διὰ τὴν ἀπεψίαν· ἐν δὲ τῇ γῇ τίνα τρόπον ὑπῆρχε, λεκτέον. ὅλως δὲ πῶς οἷόν τε τοσοῦτον ὕδατος πλῆθος ξηραινομένης καὶ θερμαινομένης ἐκκριθῆναι; πολλοστὸν γὰρ δεῖ

24 ῥέουσιν] (post ε in E ras. unius litt.) ‖ ὁμοίως δὲ] ὁμοίως γὰρ $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{A}_1$: γὰρ $\mathfrak{A}_{corr.}$ ‖ κἂν] Ol: καὶ F $\mathfrak{W}$ ‖ 26 οὗτος $H_{corr.}$(?) N ‖ 27 ἴσως] ὅσος N_1 ‖ 28 ἐντεῦθεν F_1 ‖ 29 δῆλον] (δη- in ras. F_1) ‖ γλυκέος] (γ- supra add. J_1) ‖ τοῦ ex τὸ corr. N_1 ‖ σώματος $\mathfrak{W}$ ‖ γίνεσθαι $\mathfrak{A}_1$ ‖ ὁ om. F ‖ 30 τινὸς μόν E_1: μόνον τινὸς $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{A}$: τινὸς F ‖ τοῦ γλυκυτάτου] γλυκυτάτου μόνον F ‖ συμμιγέντος F ‖ 31 τῆς om. N ‖ ἠθουμένοις] (post θ in $\mathfrak{A}$ ras. unius litt.): διηθουμένοις $N_{rec.}$ ‖ 32 καὶ] καὶ τὸ E $\mathfrak{W}$ ‖ 33 κύστην J ‖ 34 πινομένου ex πιννομένου corr. E_1 ‖ τῇ om. F ‖ ὑγροῦ supra add. F_1 ‖ 357 b 1 γλυκέως N ‖ εἰ δὴ om. E_1 ‖ ὕδωρ om. $\mathfrak{W}$ ‖ 2 πυκρὸν N ‖ ταύτῃ H: ταύτην (ut videtur) N_1 ‖ 3 τοιαύτης om. F ‖ 4 ἀγγείοις ex ἀγγίοις corr. E_1 ‖ 5 τοῦ (post σώματος)] Ap Ol: om. J F $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{A}$: οὗ $H_{corr.}$ ‖ 6 ὑγροῦ ἐξιόντος F: διεξιόντος ὑγροῦ $N_{rec.}$ ‖ καὶ F_1 ‖ 7 καταμιγνύμενον E $\mathfrak{W}$: συγκαταμιγόμενον $J_{corr.}$ F: συγκατασμιγόμενον N: συγκαταμεμιγμένον Ap ‖ τὸ ὑγρὸν N: ὑγρὸν F_1: τῶ τῆς θαλάσσης ὑγρῶ corr. F_1 ‖ ἐν in ras. E ‖ 8 τὸ om. J F ‖ 10 δὲ om. F ‖ οἷόν τε] οἴονται E ‖ 11 πολοστὸν $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{A}$ ‖ δεῖ supra add. F_1

μέρος αὐτὸ τοῦ λειφθέντος εἶναι ἐν τῇ γῇ. ἔτι διὰ τί οὐ καὶ νῦν ὅταν ξηραινομένη τύχῃ γῆ, εἴτε πλείων εἴτε ἐλάττων, ἰδίει; (ἡ γὰρ ὑγρότης καὶ ὁ ἱδρὼς γίγνεται πικρός.) εἴπερ γὰρ καὶ τότε, καὶ νῦν ἐχρῆν. οὐ φαίνεται δὲ τοῦτο συμβαῖνον, ἀλλὰ ξηρὰ μὲν οὖσα ὑγραίνεται, ὑγρὰ δ' οὖσα οὐδὲν πάσχει τοιοῦτον. πῶς οὖν οἷόν τε περὶ τὴν πρώτην γένεσιν, ὑγρᾶς οὔσης τῆς γῆς, ἰδίειν ξηραινομένην; ἀλλὰ μᾶλλον εἰκός, ὥσπερ φασί τινες, ἀπελθόντος τοῦ πλείστου καὶ μετεωρισθέντος τοῦ ὑγροῦ διὰ τὸν ἥλιον, τὸ λειφθὲν εἶναι θάλατταν· ὑγρὰν δ' οὖσαν ἰδίειν ἀδύνατον. τὰ μὲν οὖν λεγόμενα τῆς ἁλμυρότητος αἴτια διαφεύγειν φαίνεται τὸν λόγον· ἡμεῖς δὲ λέγωμεν ἀρχὴν λαβόντες τὴν αὐτὴν ἣν καὶ πρότερον· ἐπειδὴ γὰρ κεῖται διπλῆν εἶναι τὴν ἀναθυμίασιν, τὴν μὲν ὑγρὰν τὴν δὲ ξηράν, δῆλον ὅτι ταύτην οἰητέον ἀρχὴν εἶναι τῶν τοιούτων. καὶ δὴ καὶ περὶ οὗ ἀπορῆσαι πρότερον ἀναγκαῖον, πότερον καὶ ἡ θάλαττα ἀεὶ διαμένει τῶν αὐτῶν οὖσα μορίων ἀριθμῷ ἢ τῷ εἴδει καὶ τῷ ποσῷ μεταβαλλόντων ἀεὶ τῶν μερῶν, καθάπερ ἀὴρ καὶ τὸ πότιμον ὕδωρ καὶ πῦρ (ἀεὶ γὰρ ἄλλο καὶ ἄλλο γίγνεται τούτων ἕκαστον, τὸ δ' εἶδος τοῦ πλήθους ἑκάστου τούτων μένει, καθάπερ

12 αὐτοῦ E ‖ ληφθέντος E $𝔄_1$ ‖ εἶναι om. F_1 ‖ ἔτι] Ol: ἔτι δὲ E 𝔚 $N_{rec.}$ ‖ 13 τύχῃ supra add. F_1: τύχοι N ‖ γῇ] ἡ γῆ F H N Ap Ol ‖ πλεῖον J_1 F_1: πλείων οὖσα Ap ‖ 14 ἐλάττων] ἐλάττων οὖσα 𝔐 𝔄 H N ‖ ἰδίει] (ι prima et altera ex corr. E): ἱδρίει $F_{var.}$ H ‖ ἡ γὰρ ὑγρότης om. 𝔄 H_1 N_1 Th. ‖ ἡ γὰρ] εἰ γὰρ (ut videtur) E_1: εἰ γὰρ ἡ 𝔚: εἰ ἡ 𝔐 ‖ ὑγρότης] ἱδρότης $N_{rec.}$ ‖ interrogationis signum non post ἰδίει sed post πικρός coll. Th. ‖ 15 γὰρ καὶ] Ap: om. E_1: γὰρ corr. E_1: καὶ 𝔚 ‖ 16 ξηρᾶς E_1 𝔚: ὑγρὰ $J_{rec.}$ ‖ οὖσα (ante ὑγραίνεται)] οὔσης E_1 𝔚 ‖ ξηραίνεται $J_{rec.}$ ‖ ὑγρὰ] (in ras. E): ξηρα J 𝔚 ‖ 17 πάσχει τοιοῦτον ex πασχει τοοῦτον corr. J_1: τοιοῦτον πάσχει N ‖ οὖν] Ap: δ' οὖν E 𝔚 ‖ τε περὶ ex τὰ corr. E_1 ‖ 18 ἰδίειν] (ι prima et altera ex corr. E) ‖ ξηραινομένη $E_{corr.}$ $𝔚_{corr.}$ (ut videtur) ‖ 20 τοῦ supra add. F_1 ‖ 21 ἰδίειν (ι prima in ras.) E ‖ ἀδύνατον] (ante δ in E ras. unius litt.) ‖ 22 αἴτια in ras. $𝔚_{rec.}$ ‖ φαίνονται H N ‖ 23 λέγομεν E_1 N ‖ ἣν καὶ] ἣν E_1: ἥνπερ καὶ N ‖ 24 ἐπεὶ $E_{corr.}$ 𝔚: ἐπὶ E_1 ‖ 25 ταύτην ex τοιαύτην corr. F_1 ‖ 25–26 εἶναι ἀρχὴν F: ἀρχὴν εἶναι περὶ 𝔚 ‖ 26 δὴ] (-η in ras. 𝔚) ‖ οὗ] τούτων $N_{rec.}$ ‖ προαπορῆσαι E 𝔚 ‖ 27 πότερον ex πρότερον corr. E_1 ‖ θάλασσα F ‖ ἀεὶ] (-ε- ex corr. $𝔚_{rec.}$) ‖ 27–28 τὸν αὐτὸν N_1 ‖ 29 μερῶν] (Op): μορίων J F 𝔐 𝔄 H N (Ap) ‖ ἀὴρ] ἂν 𝔐 F_1 ‖ τὸ supra add. F_1 ‖ 30–32 interp. Bon. ‖ 31 τοῦ πλήθους] καὶ τὸ πλῆθος ci. Bon. ‖ τούτων ante τοῦ coll. F

τὸ τῶν ῥεόντων ὑδάτων καὶ τὸ τῆς φλογὸς ῥεῦμα)· φανερὸν δὴ καὶ τοῦτο καὶ πιθανόν, ὡς ἀδύνατον μὴ τὸν αὐτὸν εἶναι περὶ πάντων τούτων λόγον, καὶ διαφέρειν ταχυτῆτι καὶ βραδυτῆτι τῆς μεταβολῆς, ἐπὶ πάντων τε φθορὰν εἶναι καὶ 358a γένεσιν, ταύτην μέντοι τεταγμένως συμβαίνειν πᾶσιν αὐτοῖς. τούτων δ' οὕτως ἐχόντων, πειρατέον ἀποδοῦναι τὴν αἰτίαν καὶ περὶ τῆς ἁλμυρότητος. φανερὸν δὴ διὰ πολλῶν σημείων ὅτι γίγνεται τοιοῦτος ὁ χυμὸς διὰ σύμμειξίν τινος. ἔν τε γὰρ τοῖς σώμασι τὸ ἀπεπτότατον ἁλμυρὸν καὶ πικρόν, ὥσπερ καὶ πρότερον εἴπομεν· ἀπεπτότατον γὰρ τὸ περίττωμα τῆς ὑγρᾶς τροφῆς· τοιαύτη δὲ πᾶσα μὲν ἡ ὑπόστασις, μάλιστα δὲ ἡ εἰς τὴν κύστιν (σημεῖον δ' ὅτι λεπτοτάτη ἐστίν· τὰ δὲ πεττόμενα πάντα συνίστασθαι πέφυκεν)· ἔπειτα ἱδρώς [ἀεί]· ἐν οἷς τὸ αὐτὸ σῶμα συνεκκρίνεται, ὃ ποιεῖ τὸν χυμὸν τοῦτον. ὁμοίως δὲ καὶ ἐν τοῖς καομένοις· οὗ γὰρ ἂν μὴ κρατήσῃ τὸ θερμόν, ἐν μὲν τοῖς σώμασι γίγνεται περίττωσις, ἐν δὲ τοῖς καομένοις τέφρα. διὸ καὶ τὴν θάλατταν τινες ἐκ κατακεκαυμένης φασὶ γενέσθαι γῆς. ὃ οὕτω μὲν εἰπεῖν ἄτοπον, τὸ μέντοι ἐκ τοιαύτης ἀληθές· ὥσπερ γὰρ καὶ ἐν τοῖς εἰρημένοις, οὕτω καὶ ἐν τῷ ὅλῳ ἔκ τε τῶν φυομένων καὶ γιγνομένων κατὰ φύσιν ἀεὶ δεῖ νοεῖν, ὥσπερ ἐκ πεπυρωμένων τὸ λειπόμενον τοιαύτην εἶναι γῆν, καὶ δὴ καὶ τὴν ἐν τῇ ξηρᾷ ἀναθυμίασιν πᾶσαν· αὕτη γὰρ καὶ παρέχεται τὸ πολὺ τοῦτο πλῆθος. μεμειγμένης δ' οὔσης, ὥσπερ εἴπομεν, τῆς τε ἀτμιδώδους ἀναθυμιάσεως καὶ τῆς ξηρᾶς, ὅταν συνιστῆται

32 τὸ (ante τῶν) om. H N || 33 καὶ (ante τοῦτο) om. F 𝔚 || 34 διαφερει 𝔄 || 358 a 1 τε] γε E: καὶ 𝔚: τε καὶ Bk.: δὲ καὶ ci. Bon., ut qui nesciret καὶ codicibus plerisque deesse || 5 ὁ om. F_1 Ol || 7 γὰρ] μὲν γὰρ E_1 𝔚: γὰρ μὲν γὰρ $E_{corr.}$ || περίττωμα] (-τω- ex corr. N_1) || 8 μὲν om. J || 9 εἰς] ἐπὶ (ut videtur) J_1 || λεπτοτάτη] (λ- ex corr. E_1) || 10 πεττώμενα J_1 || ἅπαντα 𝔐 𝔄 H N || ἔπειτα] ἔπειτα δὲ 𝔐 F_1: ἔπειτα δὲ ὁ $F_{corr.}$ || ἀεί, quod exhibent J F 𝔐 $H_{corr.\ m.1}$, fortasse post αὐτὸ (11) collocandum || ἐν οἷς] εἰς 𝔚 || 11 τοιοῦτον F || 12 καιομένοις corr. F_1 || οὐ $𝔄_1$ N_1 || μὴ ex μι corr. E_1 || 14 καιομένοις F || θάλατταν] θάλασσάν φασι F || ατακεκαυμένης E_1 || 15 φασὶ om. F || ὃ] τὸ δ' E 𝔚 𝔐 F $N_{rec.}$ || εἰτιν E_1 || 17 τῷ supra add. F_1 || 18 ὥσπερ] ὥσπερ καὶ E_1 𝔄 || 19 εἶναι γῆν τοιαύτην F || 20 ἀναθυμιάσει ci. Th. || 21 ὡς F || τε supra add. F_1 || 22 post τῆς in E ras. unius litt. || συνίστηται codd.: συστῇ Ol

εἰς νέφη καὶ ὕδωρ, ἀναγκαῖον ἐμπεριλαμβάνεσθαί τι πλῆθος ἀεὶ ταύτης τῆς δυνάμεως, καὶ συγκαταφέρεσθαι πάλιν ὕοντος, καὶ τοῦτ' ἀεὶ γίγνεσθαι κατά τινα τάξιν, ὡς ἐνδέχεται μετέχειν τὰ ἐνταῦθα τάξεως. ὅθεν μὲν οὖν ἡ γένεσις ἔνεστιν τοῦ ἁλμυροῦ ἐν τῷ ὕδατι, εἴρηται. καὶ διὰ τοῦτο τά τε νότια ὕδατα πλατύτερα καὶ τὰ πρῶτα τῶν μετοπωρινῶν· ὅ τε γὰρ νότος καὶ τῷ μεγέθει καὶ τῷ πνεύματι ἀλεεινότατος ἄνεμός ἐστιν, καὶ πνεῖ ἀπὸ τόπων ξηρῶν καὶ θερμῶν, ὥστε μετ' ὀλίγης ἀτμίδος. διὸ καὶ θερμός ἐστιν· εἰ γὰρ καὶ μὴ τοιοῦτος, ἀλλ' ὅθεν ἄρχεται πνεῖν ψυχρός, οὐδὲν ἧττον προϊὼν διὰ τὸ συμπεριλαμβάνειν πολλὴν ἀναθυμίασιν ξηρὰν ἐκ τῶν σύνεγγυς τόπων θερμός ἐστιν· ὁ δὲ βορέας ἅτε ἀφ' ὑγρῶν τόπων ἀτμιδώδης· διὸ ψυ-
358b χρός· τῷ δ' ἀπωθεῖν αἴθριος ἐνταῦθα, ἐν δὲ τοῖς ἐναντίοις ὑδατώδης. ὁμοίως δὲ καὶ ὁ νότος αἴθριος τοῖς περὶ τὴν Λιβύην. πολὺ οὖν ἐν τῷ καταφερομένῳ ὕδατι συμβάλλεται τοιοῦτον, καὶ τοῦ μετοπώρου πλατέα τὰ ὕδατα· ἀνάγκη γὰρ τὰ βαρύτατα πρῶτα φέρεσθαι. ὥστ' ἐν ὅσοις ἔνεστι τῆς τοιαύτης γῆς πλῆθος, ῥέπει τάχιστα κάτω ταῦτα. καὶ θερμή γε ἡ θάλαττα διὰ τοῦτό ἐστιν· πάντα γὰρ ὅσα πεπύρωται, ἔχει δυνάμει θερμότητα ἐν αὑτοῖς. ὁρᾶν δ' ἔξεστι καὶ τὴν κονίαν καὶ τὴν τέφραν καὶ τὴν ὑπόστασιν τῶν ζῴων καὶ τὴν ξηρὰν καὶ τὴν ὑγράν· καὶ τῶν θερμοτάτων γε κατὰ τὴν κοιλίαν ζῴων συμβαίνει θερμοτάτην εἶναι τὴν

24 ἀεὶ ταύτης τῆς δυνάμεως] τῆς τοιαύτης ἀεὶ ἀναθυμιάσεως F_1: τῆς τοιαύτης ξηρᾶς καὶ ἀπέπτου ἀεὶ δυνάμεως corr. F_1 || 25 ὕοντος] οἴοντος N_1: ἐν ὑετίοις var. F: ἐν τοῖς ὑετοῖς E 𝔚 || ταῦτα ἀεὶ $E_{corr.}$ 𝔚: ταῦτα E_1: ἀεὶ ταῦτα Id. || 27 τοῦ ἁλμυροῦ ἔνεστιν J F 𝔐 𝔄 H N || 30 ἐστιν om. E 𝔚 || πνεῖ supra add. F_1 || 31 θερμῶν καὶ ξηρῶν F || 33 προιὸν N || συμπεριλαμβάνειν] (Ap): συμπαραλαμβάνειν E 𝔚 N || 34 ἀναθυμίασιν] τὴν ἀναθυμίασιν F || θερμός — τόπων (35) om. $\mathfrak{M}_1$ || 35 βορρέας $\mathfrak{M}_{rec.}$ || ἅτε om. F_1 || διὸ] διὸ καὶ 𝔐 𝔄 F H N Ap || 358 b 1 τῷ] τὸ N || ἐναντίοις] νοτίοις $N_{rec.}$ || 3 πολὺ ex πολλὺ corr. $\mathfrak{A}_1$ || 4 τὸ τοιοῦτον J F: τοιοῦτο N || vocabula τοιοῦτον καὶ maiore interpunctione distinguit Th. || μετοπόρου (ut videtur) E_1 || τὰ] τὰ πρῶτα ci. Th. || 5 βαρύτατα] Ap: βαρύτερα E 𝔚 || πρῶτον φέρεσθαι 𝔄: κάτω φέρεσθαι πρῶτα F: φέρεσθαι E_1 || ἔνεστι] (ἐν- supra add. F_1) || 7 γε] δὲ ci. Th. || 8 δύναμιν θερμότητος corr. E_1 || 9 κοινωνίαν $\mathfrak{A}_1$ || 10 ὑγρὰν καὶ τὴν ξηρὰν F || θερμωτάτων J_1 || 11 τὴν (2)] καὶ τὴν F

ὑπόστασιν. γίγνεται μὲν οὖν ἀεί τε πλατυτέρα διὰ ταύτην τὴν αἰτίαν, ἀνάγεται δ' ἀεί τι μέρος αὐτῆς μετὰ τοῦ γλυκέος (ἀλλ' ἔλαττον τοσούτῳ ὅσῳ καὶ ἐν τῷ ὑομένῳ τὸ ἁλμυρὸν καὶ πλατὺ τοῦ γλυκέος ἔλαττον· διόπερ ἰσάζει ὡς ἐπίπαν εἰπεῖν). ὅτι δὲ γίγνεται ἀτμίζουσα πότιμος καὶ οὐκ εἰς θάλατταν συγκρίνεται τὸ ἀτμίζον, ὅταν συνιστῆται πάλιν, πεπειραμένοι λέγωμεν. πάσχει δὲ καὶ τἆλλα ταὐτό· καὶ γὰρ οἶνος καὶ πάντες οἱ χυμοί, ὅσοι ἂν ἀτμίσαντες πάλιν εἰς ὑγρὸν συστῶσιν, ὕδωρ γίγνονται· πάθη γὰρ τἆλλα διά τινα σύμμειξιν τοῦ ὕδατός ἐστιν, καὶ οἷον ἄν τι ᾖ τὸ συμμειχθέν, τοιοῦτον ποιεῖ τὸν χυμόν. ἀλλὰ περὶ μὲν τούτων ἐν ἄλλοις καιροῖς οἰκειοτέροις ποιητέον τὴν σκέψιν. νῦν δὲ τοσοῦτον λέγωμεν, ὅτι τῆς θαλάττης ὑπαρχούσης αἰεί τι ἀνάγεται καὶ γίγνεται πότιμον καὶ ἄνωθεν ἐν τῷ ὑομένῳ κατέρχεται ἄλλο γεγενημένον, οὐ τὸ ἀναχθέν· καὶ διὰ βάρος ὑφίσταται τῷ ποτίμῳ. καὶ διὰ τοῦτο οὔτ' ἐπιλείπει, ὥσπερ οἱ ποταμοί, ἀλλ' ᾗ τοῖς τόποις (τοῦτο δ' ἐπ' ἀμφοτέρων ἀνάγκη συμβαίνειν ὁμοίως), οὔτε ἀεὶ τὰ αὐτὰ μέρη διαμένει, οὔτε γῆς οὔτε θαλάττης, ἀλλ' ᾗ μόνον ὁ πᾶς ὄγκος. καὶ γὰρ καὶ περὶ γῆς ὁμοίως δεῖ ὑπολαβεῖν· τὸ μὲν γὰρ ἀνέρχεται, τὸ δὲ πάλιν συγκαταβαίνει, καὶ τοὺς τόπους μεταβάλλει τά τ' ἐπιπολάζοντα καὶ τὰ κατιόντα πάλιν. ὅτι δ' ἐστὶν ἐν μείξει τινὸς τὸ ἁλμυρόν, δῆλον οὐ μόνον ἐκ τῶν εἰρημένων, ἀλλὰ καὶ ἐάν τις ἀγγεῖον

12 τε om. $\mathrm{E}_{corr.}$ 𝔚 H N || πλατυτέρα] (post υ in E ras. 2 litt., — καὶ ἑ-, si recte Bk.): καὶ ἑτέρα J 𝔐 𝔄: om. H_1 N || 13 μιτὰ 𝔚 || 14 τοσούτῳ ὅσῳ] ApWA: τοσοῦτο ὅσῳ E_1: τοσοῦτο ὅσον 𝔚: τοσοῦτον ὅσον ApI || υἱομένω $𝔄_1$ H: οἰομένω N_1 || 15 γλυκέως N: γλυκέος ὕδατος F || διόπερ] διόπερ τὲ F || 17 συνίσταται 𝔄: συνίστηται cet. || 18 λέγομεν E_1 N || δὲ] τὲ F || 19 ἂν supra add. F_1 || 21 σύμμειξιν τοῦ ὕδατος] ὕδατος σύμμιξιν F || εἰσί F || οἷον] ὁποῖον corr. F_1 || 22 μὲν] μὲν οὖν N || 23 οἰκειοτέροις ex ὑκιοτέροις corr. E_1: om. Ol || 24 τοῦτον N_1 || λέγομεν J F 𝔐 𝔄 || θαλάττης ex θαλάττης ἁλμυρας corr. F_1 || ὑπαρχου E_1 || ἀεὶ J F 𝔐 𝔄 H N || 25 καὶ γίγνεται om. E_1 || οἰομένω N_1 || 26 γεγεννημένον E_1 || καὶ — ποτίμῳ (27) post πότιμον (359 a 6) coll. Th. || 27 τῷ ex τι τῶ corr. F_1 || ὥσπερ] ὥσπερ οὐδὲ $\mathrm{F}_{corr.\,m.1}$ H N 𝔚 || 28 ἀλλ' ᾗ] (Ol): ἀλλὰ E 𝔚: ἀλλ' ᾗ μόνον Ap || 29 ἀνάξιον H_1(ut videtur) N_1 || 30 διαμένειν N || ἀλλ' ᾗ] ἀλλὰ E 𝔚 Ap || 33 μεταβάλλειν N_1: συμμεταβάλλει Ald. || κατιόντα] ὑφιστάμενα H N || 35 ἀγγῖον E_1

359a πλάσας θῇ κήρινον εἰς τὴν θάλατταν, περιδήσας τὸ στόμα τοιούτοις ὥστε μὴ παρεγχεῖσθαι τῆς θαλάττης· τὸ γὰρ εἰσιὸν διὰ τῶν τοίχων τῶν κηρίνων γίγνεται πότιμον ὕδωρ· ὥσπερ γὰρ δι' ἠθμοῦ τὸ γεῶδες ἀποκρίνεται καὶ τὸ ποιοῦν τὴν ἁλμυρότητα διὰ τὴν σύμμειξιν. τοῦτο γὰρ αἴτιον καὶ τοῦ βάρους (πλέον γὰρ ἕλκει τὸ ἁλμυρὸν ἢ τὸ πότιμον) καὶ τοῦ πάχους· καὶ γὰρ τὸ πάχος διαφέρει τοσοῦτον ὥστε τὰ πλοῖα ἀπὸ τοῦ αὐτοῦ τῶν ἀγωγίμων βάρους ἐν μὲν τοῖς ποταμοῖς ὀλίγου καταδύνειν, ἐν δὲ τῇ θαλάττῃ μετρίως ἔχειν καὶ πλευστικῶς· διόπερ ἔνιοι τῶν ἐν τοῖς ποταμοῖς γεμιζόντων διὰ ταύτην τὴν ἄγνοιαν ἐζημιώθησαν. τεκμήριον δὲ τοῦ μειγνυμένου τὸ παχύτερον εἶναι τὸν ὄγκον· ἐὰν γάρ τις ὕδωρ ἁλμυρὸν ποιήσῃ σφόδρα μείξας ἅλας, ἐπιπλέουσι τὰ ᾠά, κἂν ᾖ πλήρη· σχεδὸν γὰρ ὥσπερ πηλὸς γίγνεται· τοσοῦτον ἔχει σωματῶδες πλῆθος ἡ θάλαττα. ταὐτὸ δὲ τοῦτο δρῶσι καὶ περὶ τὰς ταριχείας. εἰ δ' ἔστιν ὥσπερ μυθολογοῦσί τινες ἐν Παλαιστίνῃ τοιαύτη λίμνη, εἰς ἣν ἐάν τις ἐμβάλῃ συνδήσας ἄνθρωπον ἢ ὑποζύγιον ἐπιπλεῖν καὶ οὐ καταδύεσθαι κατὰ τοῦ ὕδατος, μαρτύριον ἂν εἴη τι τοῖς εἰρημένοις· λέγουσι γὰρ πικρὰν οὕτως εἶναι τὴν λίμνην καὶ ἁλμυρὰν ὥστε μηδένα ἰχθὺν ἐγγίγνεσθαι, τὰ δὲ ἱμάτια ῥύπτειν, ἐάν τις διασείσῃ βρέξας. ἔστι δὲ καὶ τὰ τοιαῦτα σημεῖα πάντα τῶν εἰρημένων, ὅτι τὸ ἁλμυρὸν ποιεῖ σῶμά τι, καὶ γεῶδές ἐστιν τὸ ἐνυπάρχον· ἔν τε γὰρ τῇ Χαονίᾳ κρήνη τίς ἐστιν ὕδατος πλατυτέρου, ἀπορρεῖ δ'

359 a 1 θείη F || τὴν om. F || θάλασσαν N || περιδήσας] οὐ περιδήσας $N_{rec.}$ || τὸ στόμα] (τὸ στό- ex corr. N_1) || 2 τῆς] τί τῆς F || γὰρ εἰσιὸν] παρεισιὸν E_1 (ut videtur) 𝔚 || 3 τοίχων τῶν] τυχόντων E_1 || 4 δι' ἠθμοῦ ex διθμοῦ corr. F_1: διηθούμενον $𝔄_{corr.}$: δι' ἰθμοῦ $N_{corr.}$ || 6 βάρους corr. 𝔚 || 7 γὰρ om. E_1 || τοῦ πάχους $N_{rec.}$ || 8 τῶν ἀγωγήμων J_1: τῶν ἀγωγίμου $𝔄_1$: τοῦ ἀγωγίμου $N_{rec.}$ || 9 ὀλίγον (ut videtur) J || 11 γεμιζομένων 𝔚: γεμιζόντων τῶν πλοίων E_1 || 12 γιγνομένου 𝔚 || τὸ] E_1(ut videtur): τινὸς $E_{rec.}$ H N: om. 𝔄 || 15 ἔχει om. H_1 N: in marg. post σωματῶδες add. H_1|| θάλασσα F|| 16 ποιοῦσι F|| ταριχείας] ταριχείας ὄντα ἐπιπλέοι $𝔄_1$: ταριχείας ὅταν ἐπιπλέοι corr. 𝔄 || 17 θολογοῦσι N_1 || παλαιστίνοις J_1 (Ol) || 18 ἐμβαλεῖ J_1: ἐμβάλλῃ H (si recte Bk.): ἐμβάλει N_1 || 19 κατὰ om. F || 20 τι om. E 𝔄 F || γὰρ] δὲ F || 22 ῥύπτειν ex ῥίπτειν corr. N_1 || διασείσει N || 22–23 καὶ τὰ] κατὰ E: τὰ F || 24 γῶδες H || τε om. E

αὕτη εἰς ποταμὸν πλησίον γλυκὺν μέν, ἰχθῦς δ' οὐκ ἔχοντα· εἵλοντο γὰρ δή, ὡς οἱ ἐκεῖ μυθολογοῦσιν, ἐξουσίας δοθείσης ὑπὸ τοῦ Ἡρακλέους, ὅτ' ἦλθεν ἄγων ἐκ τῆς Ἐρυθείας τὰς βοῦς, ἅλας ἀντὶ τῶν ἰχθύων, οἳ γίγνονται αὐτοῖς ἐκ τῆς κρήνης· τούτου γὰρ τοῦ ὕδατος ἀφέψοντές τι μέρος τιθέασι, καὶ γίγνεται ψυχθέν, ὅταν ἀπατμίσῃ τὸ ὑγρὸν ἅμα τῷ θερμῷ, ἅλες, οὐ χονδροὶ ἀλλὰ χαῦνοι καὶ λεπτοὶ ὥσπερ χιών. εἰσίν τε τήν τε δύναμιν ἀσθενέστεροι τῶν ἄλλων καὶ πλείους ἡδύνουσιν ἐμβληθέντες, καὶ τὴν χροιὰν οὐχ ὁμοίως λευκοί. τοιοῦτον δ' ἕτερον γίγνεται καὶ ἐν Ὀμβρικοῖς· ἔστι γάρ τις τόπος ἐν ᾧ πεφύκασι κάλαμοι καὶ σχοῖνος· 359b *τούτων κατακάουσι, καὶ τὴν τέφραν ἐμβάλλοντες εἰς ὕδωρ ἀφέψουσιν· ὅταν δὲ λίπωσί τι μέρος τοῦ ὕδατος, τοῦτο ψυχθὲν ἁλῶν γίγνεται πλῆθος. ὅσα δ' ἐστὶν ἁλμυρὰ ῥεύματα ποταμῶν ἢ κρηνῶν, τὰ πλεῖστα θερμά ποτε εἶναι δεῖ νομίζειν, εἶτα τὴν μὲν ἀρχὴν ἀπεσβέσθαι τοῦ πυρός, δι' ἧς δὲ διηθοῦνται γῆς, ἔτι μένειν οὖσαν οἷον κονίαν καὶ τέφραν. εἰσὶ δὲ πολλαχοῦ καὶ κρῆναι καὶ ῥεύματα ποταμῶν παντοδαποὺς ἔχοντα χυμούς, ὧν πάντων αἰτιατέον τὴν ἐνοῦσαν ἢ ἐγγιγνομένην δύναμιν πυρός· καομένη γὰρ ἡ γῆ τῷ μᾶλλον καὶ ἧττον παντοδαπὰς λαμβάνει μορφὰς καὶ χρόας χυμῶν· στυπτηρίας γὰρ καὶ κονίας καὶ τῶν ἄλλων τῶν τοιούτων γίγνεται πλήρης δυνάμεων, δι' ὧν τὰ ἠθούμενα ὕδα-*

26 *ποταμὸν*] *τὸν ποταμὸν* 𝔄 ‖ *πλησίον* om. Id. ‖ 27 *εἵλοντο*] (-λ- in ras. E) ‖ *δὴ* om. 𝔚 Ol ‖ *οἱ* om. E Ol ‖ 28 *ἡρακλέος* N ‖ *ἐκ τῆς* om. E_1: *ἐξ* F ‖ *ἐρυθίας* E: *ἐριθείας* F ‖ 29 *ἅλας*] (-*ας* in ras. E) ‖ 30 *τι*] *ἔστι* 𝔚 ‖ 31 *ἀπατμήσῃ* $\mathfrak{A}_1$: *ἀποτμίσῃ* F ‖ 33 *τε τήν τε*] *δὲ τήν τε* F: *δὲ τὴν* E 𝔚 ‖ 34 *πλείους* ex *λείους* corr. N_1 ‖ *χρόαν* $E_{corr. m.1}$ 𝔚 𝔐 𝔄 F H N ‖ 35 *καὶ ἐν ὀμβρικοις δὲ τοιοῦτόν τι ἕτερον γίνεται* F ‖ 359 b 1 *κάλαμοι*] $E_{var.}$ (Ap) Op: *κάλαμος* E_1 𝔚 N_1(?) ‖ *σχοῖνοι* $E_{var.}$ F_1: *σχῖνος* 𝔚 ‖ 2 *τοῦτον* N_1: *τούτους* $N_{rec.}$: *τούτων οὖν* E 𝔚 ‖ *κατακαίουσιν* $E_{corr. m.1}$ 𝔚 F ‖ *ἐμβαλόντες* E F ‖ *ἐς* corr. F_1 ‖ 3 *λείπωσί* $E_{corr. m.1}$ 𝔚 N ‖ *τι μέρος τοῦ*] *τι τὸ* E: *τι τοῦ* 𝔚: *μέρος τοῦ* F_1 ‖ 4–5 *ποταμῶν ἁλμυρὰ πνεύματα* F ‖ 5 *ποτὲ θερμὰ* F: *θερμά τε* E 𝔚: *θερμὰ* Ol ‖ 6 *ἀποσβέσθαι* H_1(ut videtur) N ‖ 7 *δὲ διηθοῦνται*] *δὲ ἠθοῦνται* E 𝔚: *διηθοῦνται* Ol ‖ *κονίαν*] (-*ίαν* ex corr. N_1) ‖ 8 *τὲ* 𝔐 𝔄 H N_1 ‖ *πολλαχοῖ* J: *πολλαχῇ* F ‖ *καὶ* (ante *κρῆναι*) om. E 𝔚 Ap ‖ 9 *μυχοὺς* N_1 ‖ 10 *ἐγγενομένην* J ‖ *καιομένη* F ‖ 12 *στιπτηρίας* N ‖ 13 *τὰ ἠθούμενα*] *καὶ τὰ διηθούμενα* F ‖ *ὕδατα*] *ρδατα* $\mathfrak{W}_1$

τα ὄντα γλυκέα μεταβάλλει, καὶ τὰ μὲν ὀξέα γίγνεται, καθάπερ ἐν τῇ Σικάνῃ τῆς Σικελίας· ἐκεῖ γὰρ ὀξάλμη γίγνεται, καὶ χρῶνται καθάπερ ὄξει πρὸς ἔνια τῶν ἐδεσμάτων αὐτῷ. ἔστι δὲ καὶ περὶ Λύγκον κρήνη τις ὕδατος ὀξέος, περὶ δὲ τὴν Σκυθικὴν πικρά· τὸ δ' ἀπορρέον αὐτῆς τὸν ποταμὸν εἰς ὃν εἰσβάλλει ποιεῖ πικρὸν ὅλον. αἱ δὲ διαφοραὶ τούτων ἐκεῖθεν δῆλαι, ποῖοι χυμοὶ ἐκ ποίων γίγνονται κράσεων· εἴρηται δὲ περὶ αὐτῶν χωρὶς ἐν ἄλλοις. περὶ μὲν οὖν ὕδατος καὶ θαλάττης, δι' ἃς αἰτίας αἰεί τε συνεχῶς εἰσι καὶ πῶς μεταβάλλουσι καὶ τίς ἡ φύσις αὐτῶν, ἔτι δ' ὅσα πάθη κατὰ φύσιν αὐτοῖς συμβαίνει ποιεῖν ἢ πάσχειν, εἴρηται σχεδὸν ἡμῖν περὶ τῶν πλείστων.

περὶ δὲ πνευμάτων λέγωμεν, λαβόντες ἀρχὴν τὴν 4
εἰρημένην ἡμῖν ἤδη πρότερον. ἔστι γὰρ δύ' εἴδη τῆς ἀναθυμιάσεως, ὥς φαμεν, ἡ μὲν ὑγρὰ ἡ δὲ ξηρά· καλεῖται δ' ἡ μὲν ἀτμίς, ἡ δὲ τὸ μὲν ὅλον ἀνώνυμος, τῷ δ' ἐπὶ μέρους ἀνάγκη χρωμένους καθόλου προσαγορεύειν αὐτὴν οἷον καπνόν· ἔστι δ' οὔτε τὸ ὑγρὸν ἄνευ τοῦ ξηροῦ οὔτε τὸ ξηρὸν ἄνευ τοῦ ὑγροῦ, ἀλλὰ πάντα ταῦτα λέγεται κατὰ τὴν ὑπεροχήν. φερομένου δὴ τοῦ ἡλίου κύκλῳ, καὶ ὅταν μὲν

14 μεταβάλλει] καὶ μεταβάλλει (-ει ex corr. m. 1) 𝔄 || 15 ἐν] τὰ ἐν J 𝔚 || σικάνῃ τῆς σικελίας] $F_{var.}$ (Ap): σικανικῇ τῆς σικελίας E: σικα ν ‥ ῆ τῆς σικελίας 𝔚: σικελία F_1 || ἐκεῖ] ἐκεῖνα 𝔚 || ὀξάλμη] (ο- in ras. E_1) || 16 ὀξεῖ J_1 || ἔνια] (-νια ex corr. E_1) || 17 λύγκην F || 18 ὀξέως J_1 F || τὴν σκυθικὴν δὲ F || αὐτῆς] αὐτῆς εἰς 𝔚 || 19 ἐμβάλλει F || πικρὸν] (πι- in ras. E_1) || δὲ om. N || 20 ποῖοι] (Ap): ποιῶν 𝔄: ποῖοι δὲ $E_{corr.}$ (-οι in ras. m.1, δὲ supra add.) $F_{rec.}$ $N_{rec.}$ || χυμοὶ ἐκ ποίων om. 𝔄 || 21 γίγνονται] εἴρηνται F_1 || δὲ] (Ap): om. $E_{corr. m.1}$ 𝔚 || 22 οὖν om. N || ὕδατος] Acl Ol: ὑδάτων $E_{corr. m.1}$ 𝔚 N_1(?) || θαλάσσης F || 23 συνεχῶς] συν και τις η φυσις συνεχως (συ- altera in ras. m. 1) E_1 || καὶ πῶς τε μεταβάλλουσι E: post αὐτῶν (24) coll. 𝔚 || 24 ὅσα] Ol: ὁπόσα (ο altera ex corr. E) E 𝔚 || 25 ἢ] καὶ ci. Bon. || 27 λέγωμεν] AlW Ol: λέγομεν $J_{corr. m.1}$ $𝔐_1$ 𝔄 N $E_{corr.}$ AlIA || ἀρχὴν] Al: ἄλλην ἀρχὴν H N: τὴν ἀρχὴν Ol || 28 ἤδη] Al: (η prima in ras. E_1): om. Ol || δύο ἤδη $𝔄_1$: εἴδη δύο H N || 29 καλεῖται] (post κ in 𝔄 ras. unius litt.) || 30 ὅλον μὲν E_1 || ἀνώνυμος] (ν altera in ras. E_1) || τῷ] τὸ N || 31 ἀναγκαῖον (ut videtur) H_1: ἀναξίω N_1 || χρωμένους E: χρωμένη $𝔄_1$ || αὐτὸν H_1(?) N || 32 δὲ ὅτε N_1 || ξηρὸν ἄνευ τοῦ ὑγροῦ H N || 32–33 ξηρὸν ἄνευ τοῦ ὑγροῦ corr. F_1: ὑγρὸν ἄνευ τοῦ ξηροῦ H N || 33 ταῦτα πάντα 𝔐 F: καὶ ταῦτα πάντα N || 34 δὲ 𝔐

πλησιάζῃ, τῇ θερμότητι ἀνάγοντος τὸ ὑγρόν, πορρωτέρω
δὲ γιγνομένου διὰ τὴν ψύξιν συνισταμένης πάλιν τῆς ἀνα- 360a
χθείσης ἀτμίδος εἰς ὕδωρ (διὸ χειμῶνός τε μᾶλλον γίγνεται τὰ ὕδατα, καὶ νύκτωρ ἢ μεθ' ἡμέραν· ἀλλ' οὐ δοκεῖ, διὰ τὸ λανθάνειν τὰ νυκτερινὰ τῶν μεθ' ἡμέραν μᾶλλον), τὸ δὴ κατιὸν ὕδωρ διαδίδοται πᾶν εἰς τὴν γῆν, ὑπάρχει δ' ἐν τῇ γῇ πολὺ πῦρ καὶ πολλὴ θερμότης, καὶ ὁ ἥλιος οὐ μόνον τὸ ἐπιπολάζον τῆς γῆς ὑγρὸν ἕλκει, ἀλλὰ καὶ τὴν γῆν αὐτὴν ξηραίνει θερμαίνων· τῆς δ' ἀναθυμιάσεως, ὥσπερ εἴρηται, διπλῆς οὔσης, τῆς μὲν ἀτμιδώδους τῆς δὲ καπνώδους, ἀμφοτέρας ἀναγκαῖον γίγνεσθαι. τούτων δ' ἡ μὲν ὑγροῦ πλέον ἔχουσα πλῆθος ἀναθυμίασις ἀρχὴ τοῦ ὑομένου ὕδατός ἐστιν, ὥσπερ εἴρηται πρότερον, ἡ δὲ ξηρὰ τῶν πνευμάτων ἀρχὴ καὶ φύσις πάντων. ταῦτα δὲ ὅτι τοῦτον τὸν τρόπον ἀναγκαῖον συμβαίνειν, καὶ ἐξ αὐτῶν τῶν ἔργων δῆλον· καὶ γὰρ τὴν ἀναθυμίασιν διαφέρειν ἀναγκαῖον, καὶ τὸν ἥλιον καὶ τὴν ἐν τῇ γῇ θερμότητα ταῦτα ποιεῖν οὐ μόνον δυνατὸν ἀλλ' ἀναγκαῖόν ἐστιν. ἐπειδὴ δ' ἕτερον ἑκατέρας τὸ εἶδος, φανερὸν ὅτι διαφέρει, καὶ οὐχ ἡ αὐτή ἐστιν ἥ τε ἀνέμου φύσις καὶ ἡ τοῦ ὑομένου ὕδατος, καθάπερ τινὲς λέγουσιν· τὸν γὰρ αὐτὸν ἀέρα κινούμενον μὲν ἄνεμον

35 πορρωτέρωτέρω H ‖ 360 a 2 ὕδωρ] ὕδωρ καὶ πάλιν εἰς ὕδωρ διαλυομένης $E_{corr.}$ 𝔚 ‖ 2–4 interclusionem distinxit Id. ‖ 2 διὸ] δι' ὃ ῥεῖ N_1 ‖ τε om. 𝔚 ‖ 3 post καὶ in E ras. 2 litt. ‖ ἡμέραν ex ἡμεραν μαλλον γιγνεται τα ὑδατα corr. E_1 ‖ 5 δὲ H N ‖ κατιὼν $𝔄_1$ ‖ πάλιν E_1 $N_{rec.}$ ‖ ὑπάρχει] (-ει in ras. $𝔄_1$) ‖ 6 ἐν] ἔν τε E 𝔚 ‖ πολὺ ex πολλὺ corr. $𝔄_1$ ‖ πολλὴ ex πολὺ corr. $𝔄_1$ ‖ 7 ἀλλὰ supra add. E_1 ‖ 9 διττῆς E 𝔚 Ap ‖ 10 ἀναγκαῖον γίγνεσθαι τούτων] ἀναγκαῖον γίγνεσθαι ἅμα 𝔐 (cf. v. 11): ἀναγκαῖον γίγνεσθαι ἅμα· τούτων 𝔄 H: γίνεσθαι ἅμα ἀναγκαῖον. τούτων N ‖ 11 μὲν] μὲν τούτων 𝔐 ‖ πλέον ex πλέονος corr. E_1 ‖ ἀναθυμίασις] (ι altera ex corr. E_1) ‖ ἀρχὴ] ἀρχὴ (ss. ὕλη) H: ὕλη ἀρχὴ N ‖ 12 υἱομένου $𝔄_1$ ‖ ἐστιν om. F ‖ 13 post ὅτι in 𝔐 ras. 2 litt. ‖ 14 καὶ] καὶ τὸ E_1: om. $E_{corr. m.1}$ 𝔚 ‖ τῶν om. E 𝔚 ‖ 15 ἔργων om. E_1 ‖ post δῆλον lacunam fortasse statuendam putat Th. ‖ γὰρ] γὰρ καὶ 𝔐 ‖ 16 ταῦτα] ταῦτα πάντα F ‖ 17 ἀλλ'] ἀλλὰ καὶ $H_{corr.}$ ‖ ἐστιν postea add. F_1 ‖ ἐπειδὴ — ὕδωρ (21) post θερμός (27) coll. Id. ‖ ἐπειδὴ δ'] Ol OlV: ἐπεὶ δ' (sub accentu rasura unius litt.) E: ἐπεὶ δ' 𝔚: ἐπεὶ δὴ N_1: ἐπεὶ δὲ corr. N_1: ἔτι δ' OlG ‖ ἕτερον] (ἕ- in ras. N_1) ‖ 18 καὶ — ἐστιν post φύσις (19) coll. N ‖ 19 ἀνέμου] τοῦ ἀνέμου J E 𝔚 ‖ φύσις] ὕλη ss. H N ‖ 20 μὲν om. F

εἶναι, συνιστάμενον δὲ πάλιν ὕδωρ. ὁ μὲν οὖν ἀήρ, καθάπερ ἐν τοῖς πρὸ τούτων λόγοις εἰρήκαμεν, γίγνεται ἐκ τούτων· ἡ μὲν γὰρ ἀτμὶς ὑγρὸν καὶ ψυχρόν (εὐόριστον μὲν γὰρ ὡς ὑγρόν, διὰ δὲ τὸ ὕδατος εἶναι ψυχρὸν τῇ οἰκείᾳ φύσει, ὥσπερ ὕδωρ μὴ θερμανθέν), ὁ δὲ καπνὸς θερμὸν καὶ ξηρόν· ὥστε καθάπερ ἐκ συμβόλων, συνίσταιτο ἂν ὁ ἀὴρ ὑγρὸς καὶ θερμός. καὶ γὰρ ἄτοπον εἰ ὁ περὶ ἑκάστους περικεχυμένος ἀὴρ οὗτος γίγνεται κινούμενος πνεῦμα, καὶ ὅθεν ἂν τύχῃ κινηθείς, ἄνεμος ἔσται, ἀλλ' οὐ καθάπερ τοὺς ποταμοὺς ὑπολαμβάνομεν οὐχ ὁπωσοῦν τοῦ ὕδατος εἶναι ῥέοντος, οὐδ' ἂν ἔχῃ πλῆθος, ἀλλὰ δεῖ πηγαῖον εἶναι τὸ ῥέον· οὕτω γὰρ καὶ περὶ τῶν ἀνέμων ἔχει· κινηθείη γὰρ ἂν πολὺ πλῆθος ἀέρος ὑπό τινος μεγάλης πτώσεως, οὐκ ἔχον ἀρχὴν οὐδὲ πηγήν. μαρτυρεῖ δὲ τὰ γιγνόμενα τοῖς εἰρημένοις· διὰ γὰρ τὸ συνεχῶς μὲν μᾶλλον δὲ καὶ ἧττον καὶ πλείω καὶ ἐλάττω γίγνεσθαι τὴν
360b ἀναθυμίασιν, ἀεὶ νέφη τε καὶ πνεύματα γίγνεται κατὰ τὴν ὥραν ἑκάστην ὡς πέφυκεν· διὰ δὲ τὸ ἐνίοτε μὲν τὴν ἀτμιδώδη γίγνεσθαι πολλαπλασίαν ὁτὲ δὲ τὴν ξηρὰν καὶ καπνώδη, ὁτὲ μὲν ἔπομβρα τὰ ἔτη γίγνεται καὶ ὑγρά, ὁτὲ δὲ ἀνεμώδη καὶ αὐχμοί. ὁτὲ μὲν οὖν συμβαίνει καὶ τοὺς αὐχμοὺς καὶ τὰς ἐπομβρίας πολλοὺς ἅμα καὶ κατὰ συνεχῆ γίγνεσθαι χώραν, ὁτὲ δὲ κατὰ μέρη· πολλάκις γὰρ ἡ μὲν κύκλῳ χώρα λαμβάνει τοὺς ὡραίους ὄμβρους ἢ καὶ πλείους, ἐν δέ τινι μέρει ταύτης αὐχμός ἐστιν· ὁτὲ δὲ τοὐναντίον τῆς κύκλῳ πάσης ἢ μετρίοις χρωμένης ὕδασιν ἢ

21 ὁ — θερμός (27) post πηγήν (33) coll. Th. ‖ 22 ἡ post εὐόριστον (23) coll. J ‖ 24 τὸ] τοῦ J_1 ‖ 26 συνίσταιτο ἀν ἀὴρ E_1: συνίσταιτ' ἂν ὁ ἄνω ἀὴρ 𝔚: συνίσταται ὁ ἄνω ἀὴρ J F 𝔐 𝔄 H N OlG: συνίσταται ὁ ἄνω OlV ‖ 26–27 θερμὸς καὶ ὑγρὸς F ‖ 27 ἑκάστου περικεχυμένος $\mathfrak{A}_1$: ἕκαστον περικεχυμένος $\mathfrak{A}_{rec.}$: ἑκάστους κεχυμένος F: κεχυμένος E ‖ 28 τύχοι N ‖ 30 ὁποσοῦν F: (ὁ- ex corr. $\mathfrak{M}_1$ $\mathfrak{A}_1$) ‖ ῥέοντος εἶναι F ‖ ἂν] ἂν ἐὰν F ‖ 31 δεῖ] ἀεὶ E 𝔚 ‖ ῥέον] (-ε- ex corr. J_1) ‖ γὰρ] δὴ F Ap: om. E 𝔚 ‖ 32 πλῆθος om. F ‖ 35 καὶ (ante ἧττον) supra add. $\mathfrak{M}_1$ $\mathfrak{A}_1$ ‖ 360 b 2 ἀτμιτώδη E_1 ‖ 4 γίνεται τὰ ἔτη F ‖ δὲ ex δὲ, ὁτὲ δὲ corr. N_1 ‖ 5 αὐχμοί] αὐχμώδη Ald. ‖ 6 πολλὰς N ‖ συνεχῆ] πολλὴν συνεχῆ E: πολλὴν καὶ συνεχῆ 𝔚: τὴν συνεχῆ 𝔄 ‖ 7 κατὰ] καὶ κατὰ E 𝔚 Ap ‖ γὰρ corr. H: om. N: μὲν γὰρ F ‖ 8 ὁριαίους corr. E_1: ὡριαίους 𝔚 ‖ 10 κύκλῳ var. E: μέσης E ‖ ἢ (post ὕδασιν) om. E_1: corr. 𝔚

καὶ μᾶλλον αὐχμώσης, ἕν τι μόριον ὕδατος ἄφθονον λαμβάνει πλῆθος. αἴτιον δ' ὅτι ὡς μὲν τὰ πολλὰ τὸ αὐτὸ πάθος ἐπὶ πλείω διήκειν εἰκὸς χώραν, διὰ τὸ παραπλησίως κεῖσθαι πρὸς τὸν ἥλιον τὰ σύνεγγυς, ἐὰν μή τι διάφορον ἔχωσιν ἴδιον· οὐ μὴν ἀλλ' ἐνίοτε κατὰ τοδὶ μὲν τὸ μέρος ἡ ξηρὰ ἀναθυμίασις ἐγένετο πλείων, κατὰ δὲ τὸ ἄλλο ἡ ἀτμιδώδης, ὁτὲ δὲ τοὐναντίον. καὶ αὐτοῦ δὲ τούτου αἴτιον τὸ ἑκατέραν μεταπίπτειν εἰς τὴν τῆς ἐχομένης χώρας ἀναθυμίασιν, οἷον ἡ μὲν ξηρὰ κατὰ τὴν οἰκείαν ῥεῖ χώραν, ἡ δ' ὑγρὰ πρὸς τὴν γειτνιῶσαν, ἢ καὶ εἰς τῶν πόρρω τινὰ τόπων ἀπεώσθη ὑπὸ πνευμάτων· ὁτὲ δὲ αὕτη μὲν ἔμεινεν, ἡ δ' ἐναντία ταὐτὸν ἐποίησεν. καὶ συμβαίνει τοῦτο πολλάκις, ὥσπερ ἐπὶ τοῦ σώματος, ἐὰν ἡ ἄνω κοιλία ξηρὰ ᾖ, τὴν κάτω ἐναντίως διακεῖσθαι, καὶ ταύτης ξηρᾶς οὔσης ὑγρὰν εἶναι τὴν ἄνω καὶ ψυχράν, οὕτω καὶ περὶ τοὺς τόπους ἀντιπεριίστασθαι καὶ μεταβάλλειν τὰς ἀναθυμιάσεις. ἔτι δὲ μετά τε τοὺς ὄμβρους ἄνεμος ὡς τὰ πολλὰ γίγνεται ἐν ἐκείνοις τοῖς τόποις καθ' οὓς ἂν συμπέσῃ γενέσθαι τοὺς ὄμβρους, καὶ τὰ πνεύματα παύεται ὕδατος γενομένου. ταῦτα γὰρ ἀνάγκη συμβαίνειν διὰ τὰς εἰρημένας ἀρχάς· ὕσαντός τε γὰρ ἡ γῆ ξηραινομένη ὑπό τε τοῦ ἐν αὐτῇ θερμοῦ καὶ ὑπὸ τοῦ ἄνωθεν ἀναθυμιᾶται, τοῦτο δ' ἦν ἀνέμου σῶμα· καὶ ὅταν ἡ τοιαύτη ἀπόκρισις ᾖ καὶ ἄνεμοι κατέχωσι, παυομένων διὰ τὸ ἀποκρίνεσθαι τὸ θερμὸν ἀεὶ καὶ ἀναφέρεσθαι εἰς τὸν ἄνω τόπον συνίσταται ἡ ἀτμὶς ψυχομένη καὶ γίγνεται ὕδωρ· καὶ ὅταν εἰς ταὐτὸν συνωσθῶσι τὰ νέφη καὶ ἀντιπεριστῇ εἰς 361a

13 χώραν εἰκός F ‖ 14 τὰς E 𝔚 𝔐 ‖ διάφορον] Ol: διαφορὰν ApI: διαφορὰς ApWA ‖ 15 τοδεὶ E_1 ‖ 16 πλείων ex πλεῖον corr. E_1 ‖ 17 αὐτοῦ δὴ (ut videtur) F ‖ 18 ἑκάτερον E 𝔚 ‖ ἐμπίπτειν F_1 ‖ ἀναθυμίασιν ex ἀναθυμίασις corr. N_1 ‖ 19 οἰκίαν E_1 ‖ χώραν ῥεῖ 𝔐 ‖ 20 γιτνιῶσαν E_1 ‖ τόπον E_1 ‖ 21 ἀπὸ N ‖ 22 ταὐτὸ corr. 𝔐 ‖ 23 ἂν J F 𝔐 𝔄 H N ‖ 26 ἔτι] $H_{corr.}$(?): ὅτι N ‖ 27 τε om. 𝔚 Ol ‖ 28 γίνεσθαι E: γίγνεσθαι 𝔚 ‖ 29 τὰ om. 𝔚 ‖ γινομένου 𝔄 N ‖ 30 ἀρχάς var. F: αἰτίας F_1 ‖ τε om. F ‖ 31 ὑπὸ (post καὶ) om. F_1 ‖ 33 ᾖ] ᾖ ἱκανὴ ci. Th. ‖ κατέχουσιν E_1 $F_{rec.}$ ‖ παυομένων] παυομένων δὲ $E_{rec.}$ 𝔚 $F_{corr.}$: aut παυομένων delendum aut post παυομένων interpungendum censet Th. ‖ 34 ἀποκρίνασθαι F ‖ 35 ὕδωρ] νέφος ci. Th. ‖ 361 a 1 καὶ (ante ὅταν) om. E_1 𝔐 N ‖ ταὐτὸ J 𝔐 𝔄 H N ‖ συνωσθῶσι] (post ῶ in E ras. unius litt.)

αὐτὰ ἡ ψύξις, ὕδωρ γίγνεται καὶ καταψύχει τὴν ξηρὰν ἀναθυμίασιν. παύουσί τε οὖν τὰ ὕδατα γιγνόμενα τοὺς ἀνέμους, καὶ παυομένων αὐτὰ γίγνεται διὰ ταύτας τὰς αἰτίας. ἔτι δὲ τοῦ γίγνεσθαι μάλιστα πνεύματα ἀπό τε τῆς ἄρκτου καὶ μεσημβρίας τὸ αὐτὸ αἴτιον· πλεῖστοι γὰρ βορέαι καὶ νότοι γίγνονται τῶν ἀνέμων· ὁ γὰρ ἥλιος τούτους μόνους οὐκ ἐπέρχεται τοὺς τόπους, ἀλλὰ πρὸς τούτους καὶ ἀπὸ τούτων, ἐπὶ δυσμὰς δὲ καὶ ἐπ' ἀνατολὰς ἀεὶ φέρεται· διὸ τὰ νέφη συνίσταται ἐν τοῖς πλαγίοις, καὶ γίγνεται προσιόντος μὲν ἡ ἀναθυμίασις τοῦ ὑγροῦ, ἀπιόντος δὲ πρὸς τὸν ἐναντίον τόπον ὕδατα καὶ χειμῶνες. διὰ μὲν οὖν τὴν φορὰν τὴν ἐπὶ τροπὰς καὶ ἀπὸ τροπῶν θέρος γίγνεται καὶ χειμών, καὶ ἀνάγεταί τε ἄνω τὸ ὕδωρ καὶ γίγνεται πάλιν· ἐπεὶ δὲ πλεῖστον μὲν καταβαίνει ὕδωρ ἐν τούτοις τοῖς τόποις ἐφ' οὓς τρέπεται καὶ ἀφ' ὧν, οὗτοι δέ εἰσιν ὅ τε πρὸς ἄρκτον καὶ μεσημβρίαν, ὅπου δὲ πλεῖστον ὕδωρ ἡ γῆ δέχεται, ἐνταῦθα πλείστην ἀναγκαῖον γίγνεσθαι τὴν ἀναθυμίασιν παραπλησίως οἷον ἐκ χλωρῶν ξύλων καπνόν, ἡ δ' ἀναθυμίασις αὕτη ἄνεμός ἐστιν, εὐλόγως ἂν οὖν ἐντεῦθεν γίγνοιτο τὰ πλεῖστα καὶ κυριώτατα τῶν πνευμάτων. καλοῦνται δ' οἱ μὲν ἀπὸ τῆς ἄρκτου βορέαι, οἱ δὲ ἀπὸ τῆς μεσημβρίας νότοι. ἡ δὲ φορὰ λοξὴ αὐτῶν ἐστιν· περὶ γὰρ τὴν γῆν πνέουσιν εἰς ὀρθὸν γιγνομένης τῆς ἀναθυμιάσεως, ὅτι πᾶς ὁ κύκλῳ ἀὴρ συνέπεται τῇ φορᾷ. διὸ καὶ ἀπορήσειεν ἄν τις ποτέρωθεν ἡ ἀρχὴ τῶν πνευμάτων ἐστί, πότερον ἄνωθεν ἢ κάτωθεν· ἡ μὲν γὰρ κίνησις ἄνωθεν καὶ πρὶν πνεῖν, ὁ δ' ἀὴρ ἐπίδηλος, κἂν ᾖ νέ-

4 δὲ om. F 𝔚 ‖ 5 τοῦτο N_1 ‖ μάλιστα] OlV: μᾶλλον τὰ F: μᾶλλον OlG ‖ πνεύματα] πνεῦμά τε N ‖ ἀπό τε] ἀπ' αὐτῆς τε E 𝔚: (ἀπὸ Ap) ‖ 6 μεσιμβρίας J ‖ βορέαι] (-ε- supra add. J_1) ‖ 7 ἐπέρχεται ex ἀπέρχεται corr. F_1 ‖ 9 δὲ] τε $J_{rec.}$ ‖ ἐπὶ F: om. E 𝔚 ‖ ἀεὶ om. F_1 ‖ διὸ] διὸ καὶ F ‖ 12 χειμῶνες] (-ες ex corr. E_1) ‖ 13 καὶ πο E_1: καὶ πρὸ $E_{rec.}$: καὶ ἐπὶ N ‖ θέρος] θέρος τε E 𝔚 Ap ‖ 14 τε om. F H_1 ‖ τὸ ὕδωρ ἄνω F ‖ γείνεται E_1 ‖ ἐπὶ E_1 ‖ 15 μὲν] Ol: om. E 𝔚 ‖ ἐφ' ex ἐπ' corr. F_1 ‖ 17 ὕδωρ ἡ γῆ δέχεται] ἡ γῆ ὕδωρ γίνεται F_1: ἡ γῆ ὕδωρ δέχεται corr. F_1 ‖ 18 ἀναγκαίαν E ‖ 19 χλορῶν J ‖ 20 ἂν οὖν] οὖν καὶ F: ἂν N_1 ‖ 21 ἀπὸ τῆς om. E_1 ‖ 23 λοξὴ αὐτῶν] Al: αὐτῶν λοξὴ F Ol ‖ 24 ὅτι] ὅτι δὲ 𝔄: ὅτι δὴ $F_{corr. m.1}$ H N ‖ συνέπεται] (-α- ex corr. $𝔄_1$): συνεται E_1 ‖ 27 πνῖν E_1 ‖ δὲ J_1: om. $J_{corr.}$: τ' H N

φος ἢ ἀχλύς· σημαίνει γὰρ κινουμένην πνεύματος ἀρχὴν πρὶν φανερῶς ἐληλυθέναι τὸν ἄνεμον, ὡς ἄνωθεν αὐτῶν ἐχόντων τὴν ἀρχήν. ἐπεὶ δ' ἐστὶν ἄνεμος πλῆθός τι τῆς ξηρᾶς ἐκ γῆς ἀναθυμιάσεως κινούμενον περὶ τὴν γῆν, δῆλον ὅτι τῆς μὲν κινήσεως ἡ ἀρχὴ ἄνωθεν, τῆς δὲ ὕλης καὶ τῆς γενέσεως κάτωθεν· ᾗ μὲν γὰρ ῥευσεῖται τὸ ἀνιόν, ἐκεῖθεν τὸ αἴτιον· ἡ γὰρ φορὰ τῶν πορρωτέρω κυρία τῆς γῆς· καὶ ἅμα κάτωθεν μὲν εἰς ὀρθὸν ἀναφέρεται, καὶ πᾶν ἰσχύει μᾶλλον ἐγγύς, ἡ δὲ τῆς γενέσεως ἀρχὴ δῆλον ὡς ἐκ τῆς γῆς ἐστιν. ὅτι δ' ἐκ πολλῶν ἀναθυμιάσεων συνιουσῶν κατὰ 361b μικρόν, ὥσπερ αἱ τῶν ποταμῶν ἀρχαὶ γίγνονται νοτιζούσης τῆς γῆς, δῆλον καὶ ἐπὶ τῶν ἔργων· ὅθεν γὰρ ἑκάστοτε πνέουσιν, ἐλάχιστοι πάντες εἰσί, προϊόντες δὲ καὶ πόρρω λαμπροὶ πνέουσιν. ἔτι δὲ καὶ τὰ περὶ τὴν ἄρκτον ἐν τῷ χειμῶνι νήνεμα καὶ ἄπνοα, κατ' αὐτὸν ἐκεῖνον τὸν τόπον· ἀλλὰ τὸ κατὰ μικρὸν ἀποπνέον καὶ λανθάνον ἔξω προϊὸν ἤδη πνεῦμα γίγνεται λαμπρόν. τίς μὲν οὖν ἐστιν ἡ τοῦ ἀνέμου φύσις καὶ πῶς γίγνεται, ἔτι δὲ αὐχμῶν τε πέρι καὶ ἐπομβρίας, καὶ διὰ τίν' αἰτίαν καὶ παύονται καὶ γίγνονται μετὰ τοὺς ὄμβρους, διά τί τε βορέαι καὶ νότοι πλεῖστοι τῶν ἀνέμων εἰσίν, εἴρηται· πρὸς δὲ τούτοις καὶ περὶ τῆς φορᾶς αὐτῶν.

5 ὁ δ' ἥλιος καὶ παύει καὶ συνεξορμᾷ τὰ πνεύματα· ἀσθενεῖς μὲν γὰρ καὶ ὀλίγας οὔσας τὰς ἀναθυμιάσεις μαραίνει τῷ πλείονι θερμῷ τὸ ἐν τῇ ἀναθυμιάσει ἔλαττον ὄν,

28 *συμβαίνει* N ‖ *κινουμένη* corr. J ‖ 29 *ἐξηλυθῆναι* 𝔚 ‖ 30 *ἐπεὶ δ' ἐστὶν ὁ ἄνεμος* marg. F$_1$ ‖ post *πλῆθος* in F ras. 6 litt. ‖ 30–31 *τῆς ξηρᾶς ἐκ γῆς*] *τῆς ἐκ γῆς ξηρᾶς* E 𝔚: *ξηρᾶς* F ‖ 31 *τὴν* om. F ‖ 32 *ἡ* supra add. E$_1$ ‖ *δ'* ex λ corr. E$_1$ (sequitur rasura unius litt.) ‖ *ὕλης*] (-λ- in ras. E) ‖ 33 *ᾗ*] OlV: *εἰ* E$_{corr. m.1}$ 𝔚 OlG ‖ *ᾗ — αἴτιον* (34)] *ἐκεῖθεν* N$_1$: *τὸ αἴτιον γὰρ καθὸ μὲν ῥευσεῖται τὸ ἀνιόν, ἐκεῖθεν* N$_{rec.}$ ‖ *ἐκεῖθεν — γῆς* (34) post *ἀναφέρεται* (35) coll. Th. ‖ 34 *πορρωτερωι* J: *πορρωτέρων* E 𝔚 F: *πόρρω* Olp ‖ 36 *ἐγγὺς* ex corr. E$_1$ 𝔄$_1$ ‖ 361 b 2 *ἀρχαὶ*] Ap: *πηγαὶ* E 𝔚: *ἀρχαὶ καὶ* N ‖ 4 *καὶ* del. J$_{rec.}$ ‖ 5 *καὶ τὰ*] *καὶ* E 𝔚 OlG: *τὰ* OlV ‖ *τὴν — κατ'* (6)] *τ'* 𝔄 ‖ 7 *τὸ* om. J F$_1$ ‖ 8 *ἤδη* om. F ‖ 9 *τε*] *τε καὶ* 𝔄$_1$ ‖ 10 *τίν'*] (post *ι* in E ras. unius litt.) ‖ 11 *βορέαι*] *βορέαι τὲ* N ‖ 12 *φορᾶς*] *περιφορᾶς* 𝔄: *φύσεως* N ‖ 14 *ξυνορμᾷ* N ‖ 15 *τὰς ἀναθυμιάσεις* supra add. F$_1$ ‖ *μαραίνει*] *ἐκμαραίνει* N$_{rec.}$

καὶ διακρίνει. ἔτι δὲ αὐτὴν τὴν γῆν φθάνει ξηραίνων πρὶν γενέσθαι ἔκκρισιν ἀθρόαν, ὥσπερ εἰς πολὺ πῦρ ἐὰν ὀλίγον ἐμπέσῃ ὑπέκκαυμα, φθάνει πολλάκις πρὶν καπνὸν ποιῆσαι κατακαυθέν. διὰ μὲν οὖν ταύτας τὰς αἰτίας καταπαύει τε τὰ πνεύματα καὶ ἐξ ἀρχῆς γίγνεσθαι κωλύει, τῇ μὲν μαράνσει καταπαύων, τῷ δὲ τάχει τῆς ξηρότητος γίγνεσθαι κωλύων· διὸ περὶ Ὠρίωνος ἀνατολὴν μάλιστα γίγνεται νηνεμία, καὶ μέχρι τῶν ἐτησίων καὶ προδρόμων. ὅλως δὲ γίγνονται αἱ νηνεμίαι διὰ δύ' αἰτίας· ἢ γὰρ διὰ ψῦχος ἀποσβεννυμένης τῆς ἀναθυμιάσεως, οἷον ὅταν γένηται πάγος ἰσχυρός, ἢ καταμαραινομένης ὑπὸ τοῦ πνίγους. αἱ δὲ πλεῖσται καὶ ἐν ταῖς ἀνὰ μέσον ὥραις, ἢ τῷ μήπω ἀναθυμιᾶσθαι, ἢ τῷ ἤδη ἐξεληλυθέναι τὴν ἀναθυμίασιν καὶ ἄλλην μήπω ἐπιρρεῖν. ἄκριτος δὲ καὶ χαλεπὸς ὁ Ὠρίων εἶναι δοκεῖ, καὶ δύνων καὶ ἐπιτέλλων, διὰ τὸ ἐν μεταβολῇ ὥρας συμβαίνειν τὴν δύσιν καὶ τὴν ἀνατολήν, θέρους ἢ χειμῶνος, καὶ διὰ τὸ μέγεθος τοῦ ἄστρου ἡμερῶν γίγνεται πλῆθος· αἱ δὲ μεταβολαὶ πάντων ταραχώδεις διὰ τὴν ἀοριστίαν εἰσίν. οἱ δ' ἐτησίαι πνέουσι μετὰ τροπὰς καὶ κυνὸς ἐπιτολήν, καὶ οὔτε τηνικαῦτα ὅτε μάλιστα πλησιάζει ὁ ἥλιος,
362a οὔτε ὅτε πόρρω· καὶ τὰς μὲν ἡμέρας πνέουσι, τὰς δὲ νύκτας παύονται. αἴτιον δ' ὅτι πλησίον μὲν ὢν φθάνει ξηραίνων πρὶν γενέσθαι τὴν ἀναθυμίασιν· ὅταν δ' ἀπέλθῃ μικρόν, σύμμετρος ἤδη γίγνεται ἡ ἀναθυμίασις καὶ ἡ θερμότης, ὥστε τὰ πεπηγότα ὕδατα τήκεσθαι, καὶ τῆς γῆς ξηραινομένης

17 διακρίνει] (ι altera in ras. E) || αὐτὸς (ut videtur) H || φθάνει] (-θ- supra add. J_1) || ἐξηραίνων F_1 || 18 post πολὺ in 𝔄 ras. unius litt. || 19 πέσῃ F || ποιήσει H N || 20 κατακαφθέν H N || καταπαύει τε] καταπαύειται J_1: καὶ παύει F || 21 τῇ] τὴν E_1 𝔚 || 22 τῷ] τὴν E_1 𝔚 || τῆς om. E 𝔚 || 24 ἐτησίων] (ε- ex corr. E_1) || προδρομίων H_1(ut videtur) N || 25 αἱ om. E 𝔚 || γὰρ om. F || 26 τῆς] (τ- ex corr. E) || γίγνηται F || 28 καὶ] καὶ αἱ F || ἀνατεθυμιᾶσθαι $N_{rec.}$ || 29 ἤδη om. E_1: post ἐξεληλυθέναι add. $E_{rec.}$ || 32 ἢ] ex corr. F_1 || 33 καὶ — πλῆθος post εἰσίν (35) coll. Th. || Id.: "scribe διότι διὰ τὸ μέγεθος aut pro γίνεται corrige γίνεσθαι, quarum rationum prior placet." || ἡμερῶν] κακῶν N || γίγνεται] γίγνεταί τι E 𝔚 || 34 διὰ τὴν ἀοριστίαν om. 𝔐 || 35 αἰτήσιαι J_1 || τροπὰς] τροπὰς θερινὰς $E_{rec.}$ 𝔚 || 36 ὅτι $𝔄_1$ || μάλιστα πλησιάζει] Ol: πλησιάζει μάλιστα E 𝔚 || 362 a 2 φθάνει] μᾶλλον φθάνει F || 4 ἀναθυμίασις καὶ ἡ om. E 𝔚 Ap Ol

ὑπό τε τῆς οἰκείας θερμότητος καὶ ὑπὸ τῆς τοῦ ἡλίου οἷον τύφεσθαι καὶ θυμιᾶσθαι. τῆς δὲ νυκτὸς λωφῶσι διὰ τὸ τὰ πεπηγότα τηκόμενα παύεσθαι διὰ τὴν ψυχρότητα τῶν νυκτῶν. θυμιᾶται δ' οὔτε τὸ πεπηγὸς οὔτε τὸ μηδὲν ἔχον ξηρόν, ἀλλ' ὅταν ἔχῃ τὸ ξηρὸν ὑγρότητα, τοῦτο θερμαινόμενον θυμιᾶται. ἀποροῦσι δέ τινες διὰ τί βορέαι μὲν γίγνονται συνεχεῖς, οὓς καλοῦμεν ἐτησίας, μετὰ τὰς θερινὰς τροπάς, νότοι δὲ οὕτως οὐ γίγνονται μετὰ τὰς χειμερινάς. ἔχει δὲ οὐκ ἀλόγως· γίγνονται μὲν γὰρ οἱ καλούμενοι λευκόνοτοι τὴν ἀντικειμένην ὥραν, οὐχ οὕτως δὲ γίγνονται συνεχεῖς· διὸ λανθάνοντες ποιοῦσιν ἐπιζητεῖν. αἴτιον δ' ὅτι ὁ μὲν βορέας ἀπὸ τῶν ὑπὸ τὴν ἄρκτον πνεῖ τόπων, οἳ πλήρεις ὕδατος καὶ χιόνος εἰσὶ πολλῆς, ὧν τηκομένων ὑπὸ τοῦ ἡλίου μετὰ τὰς θερινὰς τροπὰς μᾶλλον ἢ ἐν αὐταῖς πνέουσιν οἱ ἐτησίαι· οὕτω γὰρ καὶ τὰ πνίγη γίγνεται, οὐχ ὅταν μάλιστα πλησιάζῃ πρὸς ἄρκτον, ἀλλ' ὅταν πλείων μὲν ᾖ χρόνος θερμαίνοντι, ἔτι δὲ ἐγγύς. ὁμοίως δὲ καὶ μετὰ χειμερινὰς τροπὰς πνέουσιν οἱ ὀρνιθίαι· καὶ γὰρ οὗτοι ἐτησίαι εἰσὶν ἀσθενεῖς· ἐλάττους δὲ καὶ ὀψιαίτεροι τῶν ἐτησίων πνέουσιν· ἑβδομηκοστῇ γὰρ ἄρχονται πνεῖν διὰ τὸ πόρρω ὄντα τὸν ἥλιον ἐνισχύειν ἧττον. οὐ συνεχεῖς δ' ὁμοίως πνέουσι, διότι τὰ μὲν ἐπιπολῆς καὶ ἀσθενῆ τότε ἀποκρίνεται, τὰ δὲ μᾶλλον πεπηγότα πλείονος δεῖται θερμότητος. διὸ διαλείποντες οὗτοι πνέουσιν, ἕως ἂν ἐπὶ τροπαῖς πάλιν ταῖς θεριναῖς πνεύσωσιν οἱ

7 θυμιᾶσθαι] ἀναθυμιᾶσθαι $E_{rec.}$ ‖ λοφῶσι J_1 (ut videtur) N ‖ τὸ om. N ‖ 10 ὅτε N ‖ τὸ ξηρὸν ἔχῃ E ‖ 11 μὲν, βορέαι F: βορέαι 𝔐 𝔄 H N ‖ 12 αἰτησίας J $\mathfrak{A}_1$ ‖ 13 οὕτως] πῶς E 𝔚 ‖ 15 οὕτω J 𝔄 H N: οὕτ^{ω} 𝔐 ‖ 17 οἷον πλήρης $\mathfrak{A}_1$ ‖ 19 ἐν αὐταῖς] Ol: ἐπ' αὐταῖς E 𝔚 ApI: ὑπ' αὐτὰς ApWA ‖ αἰτησίαι J ‖ 20 μάλιστα supra add. F_1 ‖ πλησιάζει N_1 ‖ 21 ὅταν] ὁπόταν F ‖ πλείων μὲν ᾖ χρόνῳ θερμαίνοντι 𝔄: μὲν πλείονα χρόνον θερμαίνηται F_1: πλείων μὲν ᾖ χιόνος θερμαίνοντι H_1 N_1: μὲν πλείων ᾖ χρόνος θερμαίνοντι $N_{rec.}$ ‖ 22 δὲ (ante ἐγγύς) ex corr. $N_{rec.}$ ‖ ἐγγύς] ἐγγὺς ᾖ F_1: ἐγγὺς εἴη Ol ‖ χειμερινὰς] τὰς χειμερινὰς F Ap ‖ 23 ὀνιθίαι N: (ι prima in ras. E_1) ‖ 24 -ουσιν — πνε- (25) om. E_1 ‖ εὐδομηκοστῇ F ‖ 25 ἐνισχύειν ex ἐνισχύει corr. $\mathfrak{A}_1$ ‖ 27 ἐπιπολῇ E_1 ‖ τότε] (-οτ- ex corr. $J_{rec.}$) ‖ ἀποκρίνεται] (ι prior in ras. E_1) ‖ πεπηγότα] ἀποπεπηγότα 𝔚 ‖ 28 πολλῆς F ‖ 29 πάλι J: μᾶλλον N ‖ ταῖς θεριναῖς πνέωσιν 𝔚: θεριναῖς πνέωσιν E_1: πνεύσωσι ταῖς θεριναῖς N ‖ 29–30 οἱ ἐτησίαι] (post ε in E ras. unius litt.): om. 𝔄 $F_{rec.}$ H_1 N

ἐτησίαι, ἐπεὶ θέλει γε ὅτι μάλιστα συνεχῶς ἐντεῦθεν ἀεὶ πνεῖν ἄνεμος. ὁ δὲ νότος ἀπὸ τῆς θερινῆς τροπῆς πνεῖ, καὶ οὐκ ἀπὸ τῆς ἑτέρας ἄρκτου. δύο γὰρ ὄντων τμημάτων τῆς δυνατῆς οἰκεῖσθαι χώρας, τῆς μὲν πρὸς τὸν ἄνω πόλον, καθ' ἡμᾶς, τῆς δὲ πρὸς τὸν ἕτερον καὶ πρὸς μεσημβρίαν, καὶ οὔσης οἷον τυμπάνου (τοιοῦτον γὰρ σχῆμα τῆς γῆς ἐκ-
362b τέμνουσιν αἱ ἐκ τοῦ κέντρου αὐτῆς ἀγόμεναι, καὶ ποιοῦσι δύο κώνους, τὸν μὲν ἔχοντα βάσιν τὸν τροπικόν, τὸν δὲ τὸν διὰ παντὸς φανερόν, τὴν δὲ κορυφὴν ἐπὶ τοῦ μέσου τῆς γῆς· τὸν αὐτὸν δὲ τρόπον πρὸς τὸν κάτω πόλον ἕτεροι δύο κῶνοι τῆς γῆς ἐκτμήματα ποιοῦσι. ταῦτα δ' οἰκεῖσθαι μόνα δυνατόν, καὶ οὔτ' ἐπέκεινα τῶν τροπῶν (σκιὰ γὰρ οὐκ ἂν ἦν πρὸς ἄρκτον, νῦν δ' ἀοίκητοι πρότερον γίγνονται οἱ τόποι πρὶν ἢ ὑπολείπειν ἢ μεταβάλλειν τὴν σκιὰν πρὸς μεσημβρίαν) τά θ' ὑπὸ τὴν ἄρκτον ὑπὸ ψύχους ἀοίκητα. φέρεται δὲ καὶ ὁ στέφανος κατὰ τοῦτον τὸν τόπον· φαίνεται γὰρ ὑπὲρ κεφαλῆς γιγνόμενος ἡμῖν, ὅταν ᾖ κατὰ τὸν μεσημβρινόν. διὸ καὶ γελοίως γράφουσι νῦν τὰς περιόδους τῆς γῆς· γράφουσι γὰρ κυκλοτερῆ τὴν οἰκουμένην, τοῦτο δ' ἐστὶν ἀδύνατον κατά τε τὰ φαινόμενα καὶ κατὰ τὸν λόγον. ὅ τε γὰρ λόγος δείκνυσιν ὅτι ἐπὶ πλάτος μὲν ὥρισται, τὸ δὲ κύκλῳ συνάπτειν ἐνδέχεται διὰ τὴν κρᾶσιν, — οὐ γὰρ ὑπερβάλλει τὰ καύματα καὶ τὸ ψῦχος κατὰ μῆκος, ἀλλ' ἐπὶ πλάτος, ὥστ' εἰ μή που κωλύει θαλάττης πλῆθος, ἅπαν

30–31 ἀεὶ πνεῖν ἐντεῦθεν ἄνεμος 𝔐: ἐντεῦθεν πνεῖν ἄνεμος ἀεὶ F ‖ 33 προ E_1 ‖ πόλον] πόλον τὸν Mor. ‖ 34 τὸν ex τὸ corr. F_1 ‖ προ E_1 ‖ μεσημβρίαν] (-ι- in ras. E_1) ‖ 35 καὶ om. N ‖ τυμπάνου] (-ου ex corr. N_1) ‖ 362 b 1 ἀγόμεναι] ἀγόμεναι γραμμαὶ $F_{corr.}$ Ol ‖ 2 κώνους] (ω et ς ex corr. E) ‖ τὸν (ante μὲν)] τὸ E_1 ‖ 3 τὸν διὰ om. J_1: διὰ F Ol ‖ 4 δ' αὐτὸν F_1: αὐτὸν $F_{rec.}$ ‖ τρόπον] τρόπον καὶ F ‖ τὸν (post πρὸς) om. E_1 ‖ 5 ἐκτμήματα ex ἐκμήματα corr. E_1: (-μη- in ras. unius litt. $𝔄_1$): ἔκτμημα corr. F_1 H $N_{rec.}$: ιⁿτμημα N_1 ‖ 6 δυνατόν] Ap Ol: δυνατά E 𝔚 ‖ τῶν om. E_1 ‖ 7 ἢ 𝔐 𝔄 ‖ οἱ om. N_1 ‖ 8 ἢ (ante ὑπολείπειν) in ras. E: om. 𝔚 ‖ ὑπολιπεῖν $E_{corr.}$ $𝔐_{corr.}$ H N: ὑπολίπειν $𝔐_1$: ὑπολειπεῖν 𝔄 ‖ μεταβαλεῖν $E_{corr. m.1}$ 𝔐 ‖ 9 θ'] δ' E 𝔚 ‖ ἀοικητα] (-η- ex corr. N_1) ‖ 10 ὁ om. E ‖ τρόπον J_1 E_1 ‖ 11 μεσιμβρινόν J ‖ 12 γράφουσι] (-ι in ras. E_1) ‖ τῆς om. E_1 ‖ 14 καὶ om. E ‖ 16 ἐνδέχεται] Ol: οὐκ ἐνδέχεται E 𝔚 ‖ ἀκρᾱ' N ‖ ὑποβάλλει E_1 ‖ 17 κατὰ] καὶ τὸ N ‖ 18 μή που] μήπω 𝔐 𝔄 F H: μη̄' N ‖ ἅπαν] (-αν in ras. $N_{rec.}$)

εἶναι πορεύσιμον, — καὶ κατὰ τὰ φαινόμενα περί τε τοὺς πλοῦς καὶ τὰς πορείας· πολὺ γὰρ τὸ μῆκος διαφέρει τοῦ πλάτους. τὸ γὰρ ἀπὸ Ἡρακλείων στηλῶν μέχρι τῆς Ἰνδικῆς τοῦ ἐξ Αἰθιοπίας πρὸς τὴν Μαιῶτιν καὶ τοὺς ἐσχατεύοντας τῆς Σκυθίας τόπους πλέον ἢ πέντε πρὸς τρία τὸ μέγεθός ἐστιν, ἐάν τέ τις τοὺς πλοῦς λογίζηται καὶ τὰς ὁδούς, ὡς ἐνδέχεται λαμβάνειν τῶν τοιούτων τὰς ἀκριβείας. καίτοι ἐπὶ πλάτος μὲν μέχρι τῶν ἀοικήτων ἴσμεν τὴν οἰκουμένην· ἔνθα μὲν γὰρ διὰ ψῦχος οὐκέτι κατοικοῦσιν, ἔνθα δὲ διὰ τὴν ἀλέαν. τὰ δὲ τῆς Ἰνδικῆς ἔξω καὶ τῶν στηλῶν τῶν Ἡρακλείων διὰ τὴν θάλατταν οὐ φαίνεται συνείρειν, τῷ συνεχῶς εἶναι πᾶσαν οἰκουμένην)· ἐπεὶ δ' ὁμοίως ἔχειν ἀνάγκη τόπον τινὰ πρὸς τὸν ἕτερον πόλον ὥσπερ ὃν ἡμεῖς οἰκοῦμεν πρὸς τὸν ὑπὲρ ἡμῶν, δῆλον ὡς ἀνάλογον ἕξει τά τ' ἄλλα καὶ τῶν πνευμάτων ἡ στάσις· ὥστε καθάπερ ἐνταῦθα βορέας ἐστίν, κἀκείνοις ἀπὸ τῆς ἐκεῖ ἄρκτου τις ἄνεμος οὕτως ὤν, ὃν οὐδὲν δυνατὸν διέχειν δεῦρο, ἐπεὶ οὐδ' ὁ βορέας οὗτος εἰς τὴν ἐνταῦθα οἰκουμένην πᾶσάν ἐστιν· ἔστιν γὰρ ὥσπερ ἀπόγειον τὸ πνεῦμα 363a *τὸ βόρειον [ἕως ὁ βορέας οὗτος εἰς τὴν ἐνταῦθα οἰκουμένην πνεῖ]. ἀλλὰ διὰ τὸ τὴν οἴκησιν κεῖσθαι ταύτην πρὸς ἄρκτον, πλεῖστοι βορέαι πνέουσιν. ὅμως δὲ καὶ ἐνταῦθα ἐλλείπει καὶ οὐ δύναται πόρρω διήκειν, ἐπεὶ περὶ τὴν ἔξω Λιβύης θάλατταν τὴν νοτίαν, ὥσπερ ἐνταῦθα οἱ βορέαι καὶ οἱ νότοι πνέου-*

19 *προεύσιμα* N_1: *πορεύσιμα* $N_{rec.}$ ‖ 20 *διαφέρει*] (*δι-* in ras. E_1) ‖ *πλάτου* E_1 ‖ 21 *ἐξ*] *ἔξω* 𝔚 ‖ 22 *μαιῶτιν*] (*ι* altera in ras. E_1) ‖ *ἐσχατεύοντας*] Ol: *ἐσχατους οντα* E_1: *ἐσχάτους ὄντας* $E_{corr.}$ 𝔚 ‖ 23 *τρία*] *τὰ τρία* F ‖ *μέθος* corr. E_1 ‖ 23–24 *ἄν τις τούς τε* J: *ἄν γέ τις τοὺς* H N: *ἐάν τις τούς τε* E 𝔚: *ἄν τε τις τοὺς* 𝔐 𝔄 F_1: *ἄν τε τίς τούς τε* $F_{rec.}$ ‖ 24 *λογίζηται*] (*-ητ-* in ras. E_1) ‖ *ἐνδέχετα* E_1: *δέχεται* N ‖ 25 *πλάτος*] Ap: *πλάτους* Mor. ‖ 26 *τὴν* del. Th. ‖ *μὲν* om. N ‖ 29 *πᾶσαν*] *πᾶσαν τὴν* N ‖ 31 *ὥσπερ*] *ἔτιπερ* N ‖ 32 *ὡς*] *ἔτι* N ‖ *τά τ'*] *καὶ τὰ* 𝔐: *τὰ* 𝔄 N: *καὶ τά τε* F_1 ‖ 33 *σύστασις* $E_{corr.}$ 𝔚 𝔄 H N ‖ *ὥστε*] *ἔτι τὲ* N_1 ‖ 34 *τῆς* ex *τοῖς* corr. N_1 ‖ *οὕτως ὤν*] *οὕτως* E_1 $𝔚_1$: *οὕτωο* corr. 𝔚: *οὗτος* N_1: *οὗτος ὢν* corr. N ‖ *οὐδὲν*] *οὐ* F ‖ 35 *δεῖ ἔχειν* 𝔐 $𝔄_1$: *διήκειν* $𝔄_{rec.}$ F H_1(ut videtur) $E_{rec.}$: *δικνεῖσθαι* N Ap ‖ *οὗτος*] *ὁ αὐτὸς* J F 𝔐 𝔄 H N ‖ 363 a 1 *πᾶσάν* om. F_1 ‖ *ἐστιν* om. E_1 ‖ 2 *ἕως — πνεῖ* (3) om. E_1 𝔐 𝔄 H_1 N Ap ‖ *οὗτος* om. $E_{rec.}$ 𝔚 ‖ 3 *οἴκησιν*] (*-η-* in ras. E_1) ‖ 4 *ὁμοίως* 𝔚 ‖ *ἐλλείπειν* (λ prior in ras.) E ‖ 5 *διέχειν* E 𝔚 $𝔄_1$(ut videtur) ‖ *ἐπεὶ*] *ἐπεὶ καὶ* 𝔐 ‖ *θάλασσαν* E

σιν, οὕτως ἐκεῖ εὖροι καὶ ζέφυροι διαδεχόμενοι συνεχεῖς ἀεὶ πνέουσιν. ὅτι μὲν οὖν ὁ νότος οὐκ ἔστιν ὁ ἀπὸ τοῦ ἑτέρου πόλου πνέων ἄνεμος, δῆλον. ἐπεὶ δ' οὔτ' ἐκεῖνος, οὔτε ὁ ἀπὸ χειμερινῆς τροπῆς (δέοι γὰρ ἂν ἄλλον ἀπὸ θερινῆς εἶναι τροπῆς· οὕτως γὰρ τὸ ἀνάλογον ἀποδώσει· νῦν δ' οὐκ ἔστιν· εἷς γὰρ μόνος φαίνεται πνέων ἐκ τῶν ἐκεῖθεν τόπων)· ὥστ' ἀνάγκη τὸν ἀπὸ τοῦ κατακεκαυμένου τόπου πνέοντα ἄνεμον εἶναι νότον. ἐκεῖνος δ' ὁ τόπος διὰ τὴν τοῦ ἡλίου γειτνίασιν οὐκ ἔχει ὕδατα καὶ νομάς, αἳ διὰ τὴν πῆξιν ποιήσουσιν ἐτησίας· ἀλλὰ διὰ τὸ τὸν τόπον εἶναι πολὺ πλείω ἐκεῖνον καὶ ἀναπεπταμένον, μείζων καὶ πλείων καὶ μᾶλλον ἀλεεινὸς ἄνεμος ὁ νότος ἐστὶ τοῦ βορέου, καὶ διήκει μᾶλλον δεῦρο ἢ οὗτος ἐκεῖ. τίς μὲν οὖν αἰτία τούτων ἐστὶ τῶν ἀνέμων, καὶ πῶς ἔχουσι πρὸς ἀλλήλους, εἴρηται.

περὶ δὲ θέσεως αὐτῶν, καὶ τίνες ἐναντίοι τίσι, καὶ 6
ποίους ἅμα πνεῖν ἐνδέχεται καὶ ποίους οὔ, ἔτι δὲ καὶ τίνες καὶ πόσοι τυγχάνουσιν ὄντες, καὶ πρὸς τούτοις περὶ τῶν ἄλλων παθημάτων ὅσα μὴ συμβέβηκεν ἐν τοῖς προβλήμασιν εἰρῆσθαι τοῖς κατὰ μέρος, νῦν λέγωμεν. δεῖ δὲ περὶ τῆς θέσεως ἅμα τοὺς λόγους ἐκ τῆς ὑπογραφῆς θεωρεῖν. γέγραπται μὲν οὖν, τοῦ μᾶλλον εὐσήμως ἔχειν, ὁ τοῦ ὁρίζοντος κύκλος· διὸ καὶ στρογγύλος. δεῖ δὲ νοεῖν αὐτοῦ τὸ ἕτερον ἔκτμημα τὸ ὑφ' ἡμῶν οἰκούμενον· ἔσται γὰρ κἀκεῖνο διελεῖν

7 ἐκεῖ om. E_1 ‖ συνεχῶς 𝔐 𝔄 ‖ 8 ὁ νότος] AlA: νότος E 𝔚 AlIW ‖ post πνέων in F ras. unius litt. ‖ 9 δ' om. E ‖ 10–12 interclusionem distinxit Bon. ‖ 10 ἄλλο N ‖ εἶναι ἀπὸ θερινῆς F ‖ οὕτω J F 𝔐 𝔄 H N ‖ 13 κεκαυμένου 𝔐 𝔄 F H N ‖ 14 γειτνείασιν E_1: γειτρίασιν N_1 ‖ ἔσχεν 𝔐 𝔄 ‖ 15 τὴν supra add. F_1 ‖ πῆξιν] ApI Ol: τῆξιν $J_{rec.}$ $F_{corr. m.1}$ H N E(-η- in ras. 3 vel 4 litt. m.1) 𝔚 ApWA ‖ ποιοῦσιν H N ‖ τὸ om. F N_1 ‖ 16 πολὺ εἶναι F ‖ πλείων E_1 ‖ μείζω J F_1 𝔐 𝔄 ‖ 17 πλείω καὶ J 𝔐 𝔄: om. E ‖ ἀλεεινὸς] ApWA: ἀληθινὸς J F_1 E_1 𝔚 ApI ‖ 18 οὗτοι F: οὕτως N_1 ‖ αἰτία] ἡ αἰτία 𝔐 $H_{corr. m.1}$ N ‖ 21 δὲ om. E_1 ‖ ἐναντίοι τίσι] ἐναντίοι εἰσὶ H N: εἰσὶν ἐναντίοι F: αὐτῶν ἐναντίοι εἰσὶ Ap ‖ 22 καὶ (post δὲ) om. E 𝔚 ‖ 23 πρὸς om. E_1 ‖ τούτους N_1: τούτοις καὶ 𝔐 𝔄 ‖ περὶ τῶν] (-ερὶ τῶν in ras. $N_{rec.}$) ‖ 24 μαθημάτων N ‖ μὴ] μὲν $𝔄_1$ ‖ εἰρήσεται N_1 ‖ 25 τοῖς] τῶν ci. Th. ‖ δὲ] δὲ καὶ 𝔐 𝔄 ‖ 27 εὐσήμως var. E: σαφῶς var. E: συστήμως E ‖ 28 αὐτὸν F_1 H N ‖ 29 ἔκτμημα] (ἐκ- ex corr. E): τμῆμα 𝔚 ‖ τὸ — οἰκούμενον supra add. F_1 ‖ ἔστι 𝔐 𝔄 ‖ κἀκεῖνον διελεῖν 𝔄: διελεῖν κἀκεῖνο N

τὸν αὐτὸν τρόπον. ὑποκείσθω δὲ πρῶτον μὲν ἐναντία κατὰ τόπον εἶναι τὰ πλεῖστον ἀπέχοντα κατὰ τόπον, ὥσπερ κατ' εἶδος ἐναντία τὰ πλεῖστον ἀπέχοντα κατὰ τὸ εἶδος· πλεῖστον δ' ἀπέχει κατὰ τόπον τὰ κείμενα πρὸς ἄλληλα κατὰ διάμετρον. ἔστω οὖν τὸ μὲν ἐφ' ᾧ Α δυσμὴ ἰσημερινή, ἐναντίος δὲ τούτῳ τόπος, ἐφ' οὗ τὸ Β, ἀνατολὴ ἰσημερινή· ἄλλη 363b δὲ διάμετρος ταύτην πρὸς ὀρθὴν τέμνουσα, ἧς τὸ ἐφ' οὗ Η ἔστω ἄρκτος· τούτῳ δ' ἐναντίον ἐξ ἐναντίας, τὸ ἐφ' οὗ Θ, μεσημβρία· τὸ δ' ἐφ' οὗ Ζ ἀνατολὴ θερινή, τὸ δ' ἐφ' ᾧ Ε δυσμὴ θερινή, τὸ δ' ἐφ' οὗ Δ ἀνατολὴ χειμερινή, τὸ δ' ἐφ' οὗ Γ δυσμὴ χειμερινή. ἀπὸ δὲ τοῦ Ζ ἤχθω διάμετρος ἐπὶ τὸ Γ, καὶ ἀπὸ τοῦ Δ ἐπὶ τὸ Ε. ἐπεὶ οὖν τὰ μὲν πλεῖστον ἀπέχοντα κατὰ τόπον ἐναντία κατὰ τόπον, πλεῖστον δ' ἀπέχει τὰ κατὰ διάμετρον, ἀναγκαῖον καὶ τῶν πνευμάτων ταῦτα ἀλλήλοις ἐναντία εἶναι, ὅσα κατὰ διάμετρόν ἐστιν. καλεῖται δὲ κατὰ τὴν θέσιν τῶν τόπων τὰ πνεύματα ὧδε· ζέφυρος μὲν τὸ ἀπὸ τοῦ Α· τοῦτο γὰρ δυσμὴ ἰσημερινή. ἐναντίος δὲ τούτῳ ἀπηλιώτης ἀπὸ τοῦ Β· τοῦτο γὰρ ἀνατολὴ ἰσημερινή. βορέας δὲ <καὶ> ἀπαρκτίας ἀπὸ τοῦ Η· ἐνταῦθα γὰρ ἡ ἄρκτος. ἐναντίος δὲ τούτῳ νότος ἀπὸ τοῦ Θ· μεσημβρία τε γὰρ αὕτη ἀφ' ἧς πνεῖ, καὶ τὸ Θ τῷ Η ἐναντίον· κατὰ διάμετρον γάρ. ἀπὸ δὲ τοῦ Ζ καικίας· αὕτη γὰρ ἀνατολὴ θερινή. ἐναντίος δ' οὐχ ὁ ἀπὸ τοῦ Ε πνέων,

30 *μὲν* om. E 𝔚 ‖ *κατὰ*] *τὰ κατὰ* 𝔐: *εἶναι κατὰ* 𝔄 F (cf. v. 31): *κεῖται* N_1 ‖ 31 *εἶναι* om. 𝔄 F ‖ *πλεῖστον*] (*-ον* in ras. $𝔄_{rec.}$) ‖ *κατὰ*] *κατὰ τὸν* J: supra ras. unius litt. add. F ‖ 34 *ἐναντίως* J F_1 ‖ 363 b 1 *τούτου* F: om. 𝔄 ‖ *τρόπος* $𝔄_1$ ‖ *οὗ*] *ὧ* F ‖ *τὸ* om. F H N ‖ 2 *δὲ* supra add. N_1 ‖ *διάμετρος*] *κατὰ διάμετρον* 𝔐 𝔄 ‖ *ταύτη* E_1 𝔚 ‖ *ὀρθὰς* $J_{rec.}$ ‖ *ἡ τὸ* J: *ἧς τὸ μὲν* $E_{corr. m.1}$ (*ἧς* in ras., *μὲν* supra add.) H N ‖ 3 *ἄρκτος ἔστω* H N ‖ *τοῦτο δ' ἐναντία* N_1 ‖ *μεσημβρία* ex *μεσιμβρία* corr. J_1 ‖ 4 *θερινή*] (*θ-* in ras. 3 litt. F_1) ‖ *τὸ* alterum — *χειμερινή* (5) om. F_1 ‖ *ᾧ*] *οὗ* E 𝔚 N: *ὃ* $F_{rec.}$ ‖ 5 *δυσμὴ θερινή*] (*μ* et *θ* in rass. E) ‖ *τὸ ἐφ' ὃ* $F_{rec.}$ ‖ Δ] *ζ* $E_{corr.}$ ‖ *χειμερινή*] *θερινὴ* corr. E_1 ‖ 6 *ε̄ δυσμὴ θερινὴ* corr. E ‖ *ἤχθω* ex *ἤχθω ἤχθω* corr. N_1 ‖ 7 *γ̄* in ras. 6 litt. N_1 ‖ *τοῦ* om. N_1 ‖ 8 *ἐναντία κατὰ τόπον* om. N ‖ 9 *ἐπέχει* F ‖ *τὰ* supra add. H_1 ‖ 11 *τὰ*] *καὶ τὰ* H N ‖ 12 *τὸ* om. 𝔐 ‖ 13 *ἐναντίως* $𝔄_1$ ‖ *τούτω* 𝔄 ‖ 14 *καὶ* habent $E_{rec.}$ 𝔚: *ὁ καὶ* $F_{rec.}$: *ὁ* 𝔐 ‖ H] *η. ἐν τοῦ η* E_1 ‖ 15 *ἐναντίος*] (*-os* in ras. E) ‖ *ἀπὸ*] *ὁ ἀπὸ* 𝔐 ‖ 16 *μεσιμβρία* J ‖ *τῷ*] *τὸ* J_1 $𝔄_1$ ‖ 17 *δὲ* om. F ‖ *αὕτη* om. E_1 ‖ 18 *θερινή* ex *θερινηη* corr. E_1 ‖ *τοῦ* postea add. F_1 ‖ *πνέον* E_1

ἀλλ' ὁ ἀπὸ τοῦ Γ λίψ· οὗτος γὰρ ἀπὸ δυσμῆς χειμερινῆς, ἐναντίος δὲ τούτῳ (κατὰ διάμετρον γὰρ κεῖται). ἀπὸ δὲ τοῦ Δ εὖρος· οὗτος γὰρ ἀπ' ἀνατολῆς χειμερινῆς πνεῖ, γειτνιῶν τῷ νότῳ· διὸ καὶ πολλάκις εὐρόνοτοι λέγονται πνεῖν. ἐναντίος δὲ τούτῳ οὐχ ὁ ἀπὸ τοῦ Γ λίψ, ἀλλ' ὁ ἀπὸ τοῦ Ε, ὃν καλοῦσιν οἱ μὲν ἀργέστην, οἱ δ' ὀλυμπίαν, οἱ δὲ σκίρωνα· οὗτος γὰρ ἀπὸ δυσμῆς θερινῆς πνεῖ, καὶ κατὰ διάμετρον αὐτῷ κεῖται μόνος. οὗτοι μὲν οὖν οἱ κατὰ διάμετρόν τε κείμενοι ἄνεμοι καὶ οἷς εἰσιν ἐναντίοι· ἕτεροι δ' εἰσὶν καθ' οὓς οὐκ ἔστιν ἐναντία πνεύματα. ἀπὸ μὲν γὰρ τοῦ Ι ὃν καλοῦσι θρασκίαν· οὗτος γὰρ μέσος ἀργέστου καὶ ἀπαρκτίου· ἀπὸ δὲ τοῦ Κ ὃν καλοῦσιν μέσην· οὗτος γὰρ μέσος καικίου καὶ ἀπαρκτίου. ἡ δὲ τοῦ ΙΚ διάμετρος βούλεται μὲν κατὰ τὸν διὰ παντὸς εἶναι φαινόμενον, οὐκ ἀκριβοῖ δέ. ἐναντία δὲ τούτοις οὐκ ἔστι τοῖς πνεύμασιν, οὔτε τῷ μέσῃ (ἔπνει γὰρ ἄν τις ἐφ' οὗ τὸ Μ· τοῦτο γὰρ κατὰ διάμετρον)

364a *οὔτε τῷ Ι, τῷ θρασκίᾳ (ἔπνει γὰρ ἂν ἀπὸ τοῦ Ν· τοῦτο γὰρ κατὰ διάμετρον τὸ σημεῖον, εἰ μὴ ἀπ' αὐτοῦ καὶ ἐπ' ὀλίγον πνεῖ τις ἄνεμος, ὃν καλοῦσιν οἱ περὶ τὸν τόπον ἐκεῖνον φοινικίαν). τὰ μὲν οὖν κυριώτατα καὶ διωρισμένα πνεύματα ταῦτ' ἐστὶ καὶ τοῦτον τέτακται τὸν τρόπον· τοῦ δ' εἶναι πλείους ἀνέμους ἀπὸ τῶν πρὸς ἄρκτον τόπων ἢ τῶν πρὸς μεσημβρίαν αἴτιον τό τε τὴν οἰκουμένην ὑποκεῖσθαι*

19 *ἀλλ' ὁ*] *ἀλ'λ* F ‖ *τοῦ* supra add. F_1 ‖ Γ ex *τρίτου* corr. N_1 ‖ *λίψ*] (-*ι*- in ras. E) ‖ *χειμερινῆς*] *χειμερινῆς πνεῖ* E 𝔚 ‖ 20 *τούτῳ* ex *τούτων* corr. E_1 ‖ *γὰρ* om. 𝔄 ‖ *κεῖται* om. F ‖ *ἀπὸ δὲ*] Op: *ὁ δὲ ἀπὸ* E 𝔚 ‖ 22 *γεινιῶν* E_1 ‖ *τῷ* om. E 𝔚 ‖ *λέγονται*] *πνέουσιν. οὕτω γὰρ λέγονται* F ‖ 23 *ἐναντίος*] (-*ς* in ras. 4 vel 5 litt. $E_{rec.}$) ‖ Γ supra add. H_1 ‖ *λίψ*] (λ- in ras. $E_{rec.}$) ‖ 24 *ἀργέτην* $𝔐_1$ F_1 N: *ἀργέστιν* 𝔄 ‖ *ὀλύμπιον* H N ‖ *οἱ* (post *ὀλυμπίαν*)] *οἷς* J_1 ‖ 25 *σκείρωνα* J F 𝔐 $𝔄_1$ ‖ *δυσμῆς*] *δυσμῆς τὲ* J ‖ 27 *τε* om. 𝔐 𝔄 F N (de H incertum) ‖ 28 *πεύματα* E_1 ‖ *γὰρ* om. E 𝔚 ‖ Ι in ras. 6 litt. N_1 ‖ 29 *ἀργέτου* F H_1(ut videtur): *ἀρχέτου* N ‖ *ἀπαρκτίου*] (post *ι* in E ras. unius litt.) ‖ 30 *ἀπὸ* — *ἀπαρκτίου* (31) om. F_1 ‖ Κ] *η* N ‖ *μέσσην* J E_1 ‖ 31 *ἀπαρκτίου*] (post *ι* in E ras. unius litt.) ‖ *τοῦ*] *τῶν* 𝔐 𝔄 ‖ 33 *οὔτε τῷ*] (Ap): *οὐδὲ τῷ* H_1 N: *οὔτε τῷ θρασκίᾳ οὔτε τῷ* E 𝔚 $F_{rec.}$ $H_{corr. m.1}$ ‖ 34 *μέσσῃ* J E_1(ut videtur): *μεσσῇ* $𝔄_1$ ‖ 364 a 1 *τῷ* (post Ι) om. E 𝔐 ‖ *ἔπνει γὰρ ἂν* om. E 𝔚 ‖ 2 *ἀπ'*] *ἀντ'* F_1 ‖ 3 *πνεῖ τις*] (Ap): *τις πνεῖ* F: *ἔστι τις* E 𝔚 ‖ 5 *τὸ δ'* F $N_{rec.}$: *οὐδ'* N_1 ‖ 6 *ἄρκτον*] (post *τ* in E ras. unius litt.) ‖ 7 *πρὸς* supra add. E_1: ex corr. F_1 ‖ *τε*] *γε* 𝔐 ‖ *ὑποκεῖσθαι*] $N_{var.\ ut\ videtur}$ $N_{rec.}$: *προσκεῖσθαι* N_1

πρὸς τοῦτον τὸν τόπον, καὶ ὅτι πολλῷ πλέον ὕδωρ καὶ χιὼν ἀπωθεῖται εἰς τοῦτο τὸ μέρος διὰ τὸ ἐκεῖνα ὑπὸ τὸν ἥλιον εἶναι καὶ τὴν ἐκείνου φοράν, ὧν τηκομένων εἰς τὴν γῆν καὶ θερμαινομένων ὑπὸ τοῦ ἡλίου καὶ τῆς γῆς ἀναγκαῖον πλείω καὶ ἐπὶ πλείω τόπον γίγνεσθαι τὴν ἀναθυμίασιν διὰ ταύτην τὴν αἰτίαν. ἔστι δὲ τῶν εἰρημένων πνευμάτων βορέας μὲν ὅ τ' ἀπαρκτίας κυριώτατα, καὶ θρασκίας καὶ μέσης· ὁ δὲ καικίας κοινὸς ἀπηλιώτου καὶ βορέου· νότος δὲ ὅ τε ἰθαγενὴς ὁ ἀπὸ μεσημβρίας καὶ λίψ· ἀπηλιώτης δὲ ὅ τε ἀπ' ἀνατολῆς ἰσημερινῆς καὶ ὁ εὖρος· ὁ δὲ φοινικίας κοινός· ζέφυρος δὲ ὅ τε ἰθαγενὴς καὶ ὁ ἀργέστης καλούμενος. ὅλως δὲ τὰ μὲν βόρεια τούτων καλεῖται, τὰ δὲ νότια· προστίθεται δὲ τὰ μὲν ζεφυρικὰ τῷ βορέᾳ (ψυχρότερα γὰρ διὰ τὸ ἀπὸ δυσμῶν πνεῖν), νότῳ δὲ τὰ ἀπηλιωτικά (θερμότερα γὰρ διὰ τὸ ἀπ' ἀνατολῆς πνεῖν). διωρισμένων οὖν τῷ ψυχρῷ καὶ τῷ θερμῷ καὶ ἀλεεινῷ τῶν πνευμάτων οὕτως ἐκάλεσαν. θερμότερα μὲν τὰ ἀπὸ τῆς ἕω τῶν ἀπὸ δυσμῆς, ὅτι πλείω χρόνον ὑπὸ τὸν ἥλιόν ἐστι τὰ ἀπ' ἀνατολῆς· τὰ δ' ἀπὸ δυσμῆς ἀπολείπει τε θᾶττον καὶ πλησιάζει τῷ τόπῳ ὀψιαίτερον. οὕτω δὲ τεταγμένων τῶν ἀνέμων, δῆλον ὅτι ἅμα πνεῖν τοὺς μὲν ἐναντίους οὐχ οἷόν τε (κατὰ διάμετρον γάρ· ἅτερος οὖν παύσεται ἀποβιασθείς), τοὺς δὲ μὴ οὕτως κειμένους πρὸς ἀλλήλους οὐδὲν κωλύει, οἷον τὸν Ζ καὶ Δ. διὰ

8 χιὼν] (-ι- in ras. E_1): χειμὼν $N_{rec.}$ ‖ 9 ἀποθεῖται J_1 ‖ τοῦτον τὸν τόπον F ‖ εκειν E_1: ἐκεῖνο $E_{rec.}$: ἐκεῖνον corr. F_1 ‖ 10 καὶ (post γῆν) om. E_1 ‖ 12 δι' αὐτὴν 𝔚 ‖ 14 κυριώτατος (sic enim) ante βορέας (13) coll. N ‖ θρασκίας] Ol: θρησκίας N_1: θρασκέας F_1: ὁ θρασκέας corr. F_1: seq. in J F 𝔐 κοινὸς ἀργέστου (ἀργέτου F) ‖ 15 μέσης — καὶ om. J F_1 𝔐: add. (vocabulo κοινὸς omisso) $F_{corr. m.1}$ ‖ μέσης] Ol: μέσου Cam. ‖ 16 ὁ om. F ‖ μεσημβρίαν J_1 ‖ λίψ] (-ι- in ras. E): ὁ λίψ 𝔐 $F_{corr. m.1}$ ‖ 16–17 ὅ τε] ὅταν N_1 ‖ 17 κονος E_1 $𝔚_1$ ‖ 18 ἀργέτης N_1 ‖ 19 βόρεια τούτων κεῖται 𝔐: τούτων, βόρεια καλεῖται F: βόρεια καλεῖται τούτων 𝔚 ‖ 21 δυσμοῦ $𝔄_1$: δυσμῆς $𝔄_{rec.}$ ‖ νότια δὲ E_1 𝔚: τῷ δὲ νότῳ F ‖ 22 διὰ τὸ in ras. $E_{rec.}$: τῷ 𝔚 ‖ ἀπ' supra add. N_1 ‖ 23 ψυχρῷ καὶ θερμῷ F: θερμῶ καὶ τῶ ψυχρῶ H N ‖ ἀλεεινῷ] τῶ ἀλεεινῶ N ‖ 24 ἐκάλεσαν] ἐκάλεσαν θερμότερα γὰρ διὰ τὸ ἀπὸ ἀνατολῆς πνεῖν F_1 ‖ μὲν] δὲ E 𝔚 Ol ‖ τὰ] τὸ $𝔄_1$ ‖ τὰ ἀπὸ ἕω (sic enim) post δυσμῆς coll. F ‖ 25 πλείονα H N ‖ 26 ἀπολείπει τε] ἀπολείπεται J 𝔐 𝔄: ἀπολείπει F_1 ‖ πλησιάζει] (-ει in ras. J_1) ‖ 29 του E_1 ‖ οὔτω J F 𝔐 𝔄 H N ‖ 30 τὸ E 𝔚 $𝔐_{corr.}$(?) F H N ‖ διὰ] καὶ διὰ 𝔐

τοῦτο ἅμα πνέουσιν ἐνίοτε ἀμφότεροι οὔριοι, ἐπὶ τὸ αὐτὸ σημεῖον, οὐκ ἐκ ταὐτοῦ οὐδὲ τῷ αὐτῷ πνεύματι. κατὰ δὲ τὰς ὥρας τὰς ἐναντίας οἱ ἐναντίοι μάλιστα πνέουσιν, οἷον περὶ
364b ἰσημερίαν τὴν μὲν ἐαρινὴν καικίας καὶ ὅλως τὰ ἐπέκεινα τροπῆς θερινῆς, περὶ δὲ τὴν μετοπωρινὴν λίβες, περὶ δὲ τροπὰς θερινὰς μὲν ζέφυρος, χειμερινὰς δὲ εὖρος. ἐπιπίπτουσι δὲ τοῖς ἄλλοις μάλιστα καὶ παύουσιν ἀπαρκτίαι καὶ θρασκίαι καὶ ἀργέσται· διὰ τὸ ἐγγυτάτω γὰρ τὴν ὁρμὴν αὐτῶν εἶναι πολλοί τε καὶ ἰσχυροὶ πνέουσι μάλιστα οὗτοι. διὸ καὶ αἰθριώτατοί εἰσι τῶν ἀνέμων· πνέοντες γὰρ ἐγγύθεν μάλιστα ἀποβιαζόμενοί τε τἆλλα πνεύματα παύουσι, καὶ ἀποφυσῶντες τὰ συνιστάμενα νέφη ποιοῦσιν αἰθρίαν, ἂν μὴ ψυχροὶ σφόδρα τύχωσιν ἅμα ὄντες. τότε δὲ οὐκ αἴθριοι· ἐὰν γὰρ ὦσι μᾶλλον ψυχροὶ ἢ μεγάλοι, φθάνουσι πηγνύντες ἢ προωθοῦντες. ὁ δὲ καικίας οὐκ αἴθριος, ὅτι ἀνακάμπτει εἰς αὐτόν· ὅθεν καὶ λέγεται ἡ παροιμία "ἕλκων ἐφ' αὑτὸν ὥστε καικίας νέφος." αἱ δὲ περιστάσεις γίγνονται αὐτῶν καταπαυομένων εἰς τοὺς ἐχομένους κατὰ τὴν τοῦ ἡλίου μετάστασιν, διὰ τὸ κινεῖσθαι μάλιστα τὸ ἐχόμενον τῆς ἀρχῆς· ἡ δὲ ἀρχὴ οὕτω κινεῖται τῶν πνευμάτων ὡς ὁ ἥλιος. οἱ ἐναντίοι δὲ ἢ ταὐτὸ ποιοῦσιν ἢ ἐναντίον, οἷον ὑγροὶ λὶψ καὶ καικίας, ὃν ἑλλησποντίαν ἔνιοι καλοῦσιν, καὶ εὖρος, ὃν ἀπηλιώτην. ξηροὶ δὲ ἀργέστης καὶ εὖρος· ἀπ' ἀρχῆς δὲ οὗτος ξηρός, τελευτῶν δὲ ὑδατώδης. νιφετώδης δὲ μέσης καὶ ἀπαρκτίας μάλιστα·

31 τοῦτο] τοῦτο καὶ F ‖ πνέουσιν] (ν prior in ras. E) ‖ οὔριαι E_1 $\mathfrak{W}$: εὖροι N_1: οὖροι $N_{rec.}$ ‖ 32 τὰς om. F ‖ 364 b 1 καικίαι E_1 $\mathfrak{W}$ ‖ 3 μὲν om. J ‖ δὲ χειμερινὰς E_1 ‖ πίπτουσι E ‖ 4 μάλιστα τοῖς ἄλλοις N ‖ 5 ἀργέται F N ‖ 6 πολυ τε E_1 ‖ μάλιστα πνέουσιν H N ‖ 7 ἐγγύθι corr. F_1: ἐκεῖθεν $\mathfrak{W}$ ‖ μάλιστα ex μάλιστά τε corr. E_1 ‖ 8 παύουσι πνεύματα F ‖ ἀποφυσσῶντες $E_{rec.}$ $\mathfrak{M}$ ‖ 9 ἂν om. E_1 ‖ 10 σφόδρα om. $\mathfrak{A}$ F_1 $\mathfrak{W}$: ἄγαν $\mathfrak{M}$ ‖ ἅμα τύχωσιν $\mathfrak{A}$ F: τύχωσιν $\mathfrak{M}$ ‖ δὲ] γὰρ H ‖ εθριοι E_1 ‖ ἂν E $\mathfrak{W}$ ‖ 11 ψυχροὶ μᾶλλον H ‖ παρωθοῦντες N_1 ‖ 12 εἰς] ει E_1 ‖ 13 καὶ om. F_1 ‖ ἐφ'] πρὸς H ‖ ὥσπερ $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{A}$ F H N $E_{corr.}$ ‖ 14 γιγνον E_1: γίνονται μὲν $F_{corr.}$ H ‖ παυομένων H ‖ -παυομένων — κατὰ (15) om. N (cf. v. 15) ‖ 15 μετασιν E_1: μετάστασιν. αἱ δὲ περιστάσεις γίνονται αὐτῶν καταπαυομένων εἰς τοὺς ἐχομένους N_1: μετάστασιν. καταπαυομένων εἰς τοὺς ἐχομένους corr. N_1 ‖ 17 ὁ om. J ‖ 18 καὶ om. F_1 ‖ 19 ελισποντίαν J ‖ ὃν ἀπηλιώτην del. F_1 ‖ 20 ἀργέτης F_1 N ‖ 21 νιφετώδης ex νηφετώδης corr. J_1: (-ι- in ras. $\mathfrak{A}_1$): νιφετώδεις $E_{var.}$ $\mathfrak{M}_{corr.}$ ‖ μέσσης J: μεσσῆς $\mathfrak{A}_1$

οὗτοι γὰρ ψυχρότατοι. χαλαζώδεις δὲ ἀπαρκτίας καὶ θρασκίας καὶ ἀργέστης. καυματώδης δὲ νότος καὶ ζέφυρος καὶ εὖρος. νέφεσι δὲ πυκνοῦσι τὸν οὐρανὸν καικίας μὲν σφόδρα, λὶψ δὲ ἀραιοτέροις, καικίας μὲν διά τε τὸ ἀνακάμπτειν πρὸς αὑτὸν καὶ διὰ τὸ κοινὸς εἶναι βορέου καὶ εὔρου, ὥστε διὰ μὲν τὸ ψυχρὸς εἶναι πηγνὺς τὸν ἀτμίζοντα ἀέρα συνίστησι, διὰ δὲ τὸ τῷ τόπῳ ἀπηλιωτικὸς εἶναι ἔχει πολλὴν ὕλην καὶ ἀτμίδα ἣν προωθεῖ. αἴθριοι δὲ ἀπαρκτίας, θρασκίας, ἀργέστης· ἡ δ' αἰτία εἴρηται πρότερον. ἀστραπὰς δὲ ποιοῦσιν μάλιστα οὗτοί τε καὶ ὁ μέσης· διὰ μὲν γὰρ τὸ ἐγγύθεν πνεῖν ψυχροί εἰσιν, διὰ δὲ τὸ ψυχρὸν ἀστραπὴ γίγνεται· ἐκκρίνεται γὰρ συνιόντων τῶν νεφῶν. διὸ καὶ ἔνιοι τῶν αὐτῶν τούτων χαλαζώδεις εἰσίν· ταχὺ γὰρ πηγνύουσιν. ἐκνεφίαι δὲ γίγνον- 365a
ται μετοπώρου μὲν μάλιστα, εἶτα ἔαρος, καὶ μάλιστα ἀπαρκτίας καὶ θρασκίας καὶ ἀργέστης. αἴτιον δ' ὅτι οἱ ἐκνεφίαι γίγνονται μάλιστα ὅταν τῶν ἄλλων πνεόντων ἐμπίπτωσιν ἕτεροι, οὗτοι δὲ μάλιστα ἐμπίπτουσιν τοῖς ἄλλοις πνέουσιν· ἡ δ' αἰτία εἴρηται καὶ τούτου πρότερον. οἱ δ' ἐτησίαι περιίστανται τοῖς μὲν περὶ δυσμὰς οἰκοῦσιν ἐκ τῶν ἀπαρκτίων εἰς θρασκίας καὶ ἀργέστας καὶ ζεφύρους (ὁ γὰρ ἀπαρκτίας . . . ζέφυρός ἐστιν), ἀρχόμενοι μὲν ἀπὸ τῆς ἄρκτου, τελευτῶντες δ' εἰς τοὺς πόρρω·

22 χαλαζώδεις] $E_{var.}$ Ol: χαλαζώδης E_1 𝔚 || θραισκίας J || 23 ἀργέτης F_1 N || καυματώδεις 𝔐 𝔄 F H N Ol || καὶ ζέ- marg. E_1 || 24 μὲν marg. E_1 || 25 ἀραιότερος J $E_{var.}$: ἀραιοτέρως F || καικίας] καὶ καικίας 𝔐 𝔄 H || 26 διὰ (2)] διὰ τὸ N || 28 τὸ om. J F_1: τῷ $F_{rec.}$ || 29 αἴθριοι] (ι altera in ras. E_1) || ἀπαρκίας E_1 || θραισκίας J: καὶ θρασκίας καὶ F H N: om. E_1 || 30 ἀργέτης F N || ἀστραπὰς δὲ ποιοῦσιν μάλιστα] ἀστραπαῖοι δὲ μάλιστα E 𝔚 Al (Ap): ἀστραπὰς δὲ μάλιστα ποιοῦσιν F || 31 τε] γε F || μέσσης J: μεσσῆς $\mathfrak{A}_1$ || ἐγγύθεν] ApIA: ἐκεῖθεν ApW || 32 ψυχροί] ψυχρότεροι 𝔐 || δὲ om. N || 365 a 2 ἔαρος] (ἔα- in ras. J_1) || 3 θραισκίας J || ἀργέτης F N || οἱ om. F || ἐκνεφίαι] (-αι supra add. E_1) || 4 γίνονται (γ- in ras. m. 1) E || τῶν om. E 𝔚 Ap || πνεόντων] Ap: ἐκπνεόντων E 𝔚 || ἐπειπείπτωσιν E_1: ἐπιπίπτωσιν $E_{corr.\ m.1}$ 𝔚 || 5 ἐπιπείπτουσιν E_1: ἐπιπίπτουσιν $E_{corr.\ m.1}$ 𝔚 || πνέοντες F_1: (ν prior in ras. E_1) || 6 ἐτησίαι] (ἐ- in ras. E) || τοῖς — ἐστιν (8) post πόρρω (9) coll. Th. || 7 ἀπαρκτικῶν E || θραισκίας J_1 || 8 ἀργέτας F N || ἀπαρκτίας ζέφυρός ἐστιν] Ac: αρκτικος ζεφυρός ἐστιν E_1: ἄρκτιος ζέφυρός ἐστιν 𝔚: ζέφυρος, ἀπαρκτίας ἐστίν 𝔐: ζέφυρος ἐστὶν ὁ ἀπαρκτίας 𝔄: ζέφυρος ἀρκτικός ἐστιν ci. Id.: (post ἀπαρκτίας lacunam stat. Th.) || 9 -οι μὲν om. $\mathfrak{M}_1$ || τοὺς supra add. F_1

τοῖς δὲ πρὸς ἕω περιίστανται μέχρι τοῦ ἀπηλιώτου. περὶ μὲν οὖν ἀνέμων, τῆς τε ἐξ ἀρχῆς αὐτῶν γενέσεως καὶ οὐσίας καὶ τῶν συμβαινόντων κοινῇ τε παθημάτων καὶ περὶ ἕκαστον, τοσαῦθ' ἡμῖν εἰρήσθω.

περὶ δὲ σεισμοῦ καὶ κινήσεως γῆς μετὰ ταῦτα λεκτέον· 7
ἡ γὰρ αἰτία τοῦ πάθους ἐχομένη τούτου τοῦ γένους ἐστίν. ἔστι δὲ τὰ παρειλημμένα μέχρι γε τοῦ νῦν χρόνου τρία καὶ παρὰ τριῶν. Ἀναξαγόρας τε γὰρ ὁ Κλαζομένιος καὶ πρότερον Ἀναξιμένης ὁ Μιλήσιος ἀπεφήναντο, καὶ τούτων ὕστερον Δημόκριτος ὁ Ἀβδηρίτης. Ἀναξαγόρας μὲν οὖν φησι τὸν αἰθέρα πεφυκότα φέρεσθαι ἄνω, ἐμπίπτοντα δ' εἰς τὰ κάτω τῆς γῆς καὶ κοῖλα κινεῖν αὐτήν· τὰ μὲν γὰρ ἄνω συναληλεῖφθαι διὰ τοὺς ὄμβρους (ἐπεὶ φύσει γε ἅπασαν ὁμοίως εἶναι σομφήν), ὡς ὄντος τοῦ μὲν ἄνω τοῦ δὲ κάτω τῆς ὅλης σφαίρας, καὶ ἄνω μὲν τούτου ὄντος τοῦ μορίου ἐφ' οὗ τυγχάνομεν οἰκοῦντες, κάτω δὲ θατέρου. πρὸς μὲν οὖν ταύτην τὴν αἰτίαν οὐδὲν ἴσως δεῖ λέγειν ὡς λίαν ἁπλῶς εἰρημένην· τό τε γὰρ ἄνω καὶ τὸ κάτω νομίζειν οὕτως ἔχειν ὥστε μὴ πρὸς μὲν τὴν γῆν πάντῃ φέρεσθαι τὰ βάρος ἔχοντα τῶν σωμάτων, ἄνω δὲ τὰ κοῦφα καὶ τὸ πῦρ, εὔηθες, καὶ ταῦθ' ὁρῶντας τὸν ὁρίζοντα τὴν οἰκουμένην, ὅσην ἡμεῖς ἴσμεν, ἕτερον ἀεὶ γιγνόμενον μεθισταμένων, ὡς οὔσης κυρτῆς καὶ σφαιροειδοῦς· καὶ τὸ λέγειν μὲν ὡς διὰ τὸ μέγεθος ἐπὶ τοῦ ἀέρος μένειν, σείεσθαι δὲ

11 τῆς τε] τησ̓τ (post τ superscriptam rasura unius litt.) J: καὶ τῆς F: τῆς H N ‖ 12 κοινῇ καὶ καθ' ἕκαστον παθημάτων F ‖ ἕκαστα H N ‖ 13 τοαῦθ' E_1 ‖ 15 τοῦ (post τούτου) om. E_1 ‖ ἔστι om. E ‖ 16 τὰ om. J ‖ παρειλλημμένα $𝔄_1$ ‖ γε] τε J: om. F: καὶ H: ante παρειλημμένα (γ- in ras. m. 1) coll. E: utrobique praebet 𝔚 ‖ 17 ἀναξαγόρα E_1 ‖ τε om. 𝔐 𝔄 H N: μὲν F ‖ κλαζομένιος] (post κ in E ras. unius litt.) ‖ πρότερος E F ‖ 18 ὕστερος E 𝔚 ‖ 19 ἀβδηρείτης (antecedit rasura 2 litt.) E_1: αὐδηρίτης N ‖ 21 καὶ om. J $F_{rec.}$ 𝔐 𝔄 Ap: καὶ τὰ Ald. ‖ τὰ — σομφήν (23) interclusionem distinguit Th. ‖ συναληλίφθαι $E_{corr.}$ 𝔚 $F_{corr. m.1}$ $N_{rec.}$: quid habuerit N_1, incertum ‖ 22 τε 𝔐 ‖ πᾶσαν E 𝔚 ‖ 23 lacunam suspicatur Th. ‖ κάτω marg. E_1 ‖ 25 δὲ om. E_1 ‖ 26 λέγειν δεῖ 𝔐 $𝔄_{corr. m.1}$: λέγειν δὴ $𝔄_1$ ‖ 27 τὸ] Ap: om. E ‖ μὴ del. N_1 ‖ μὲν om. E 𝔚 F ‖ 28 φέρεσθαι πάντα F: κάτω φέρεσθαι $E_{corr.}$ (κάτω φ- in ras.) 𝔚 ‖ τὰ] τὸ 𝔚 ‖ 29 ὁρῶντες 𝔐 H_1 ‖ 30 ὅσυν E_1 ‖ αἰεὶ 𝔚 ‖ 31 μεθιστάμενον 𝔚 ‖ κυρτοῦς N ‖ σφαιροειδοῦς ex ροειδοῦς corr. E_1 ‖ 32 ἐπὶ] ὡδὶ 𝔐: ἀεὶ 𝔄 ‖ μένει J_1 𝔐 𝔄 H N ‖ σίεσθαι E_1

φάσκειν τυπτομένην κάτωθεν ἄνω δι' ὅλης. πρὸς δὲ τούτοις οὐδὲν ἀποδίδωσι τῶν συμβαινόντων περὶ τοὺς σεισμούς· οὔτε γὰρ χῶραι οὔτε ὧραι αἱ τυχοῦσαι μετέχουσι τούτου τοῦ πάθους. Δημόκριτος δέ φησι πλήρη τὴν γῆν ὕδατος οὖσαν, καὶ πολὺ 365b δεχομένην ἕτερον ὄμβριον ὕδωρ, ὑπὸ τούτου κινεῖσθαι· πλείονός τε γὰρ γιγνομένου διὰ τὸ μὴ δύνασθαι δέχεσθαι τὰς κοιλίας ἀποβιαζόμενον ποιεῖν τὸν σεισμόν, καὶ ξηραινομένην ἕλκουσαν εἰς τοὺς κενοὺς τόπους ἐκ τῶν πληρεστέρων τὸ μεταβάλλον ἐμπῖπτον κινεῖν. Ἀναξιμένης δέ φησιν βρεχομένην τὴν γῆν καὶ ξηραινομένην ῥήγνυσθαι, καὶ ὑπὸ τούτων τῶν ἀπορρηγνυμένων κολωνῶν ἐμπιπτόντων σείεσθαι· διὸ καὶ γίγνεσθαι τοὺς σεισμοὺς ἔν τε τοῖς αὐχμοῖς καὶ πάλιν ἐν ταῖς ἐπομβρίαις· ἔν τε γὰρ τοῖς αὐχμοῖς, ὥσπερ εἴρηται, ξηραινομένην ῥήγνυσθαι, καὶ ὑπὸ τῶν ὑδάτων ὑπερυγραινομένην διαπίπτειν. ἔδει δὲ τούτου συμβαίνοντος ὑπονοστοῦσαν πολλαχῇ φαίνεσθαι τὴν γῆν. ἔτι δὲ διὰ τίν' αἰτίαν περὶ τόπους τινὰς πολλάκις γίγνεται τοῦτο τὸ πάθος οὐδεμιᾷ διαφέροντας ὑπερβολῇ τοιαύτῃ παρὰ τοὺς ἄλλους; καίτοι ἐχρῆν. ὅλως δὲ τοῖς οὕτως ὑπολαμβάνουσιν ἀναγκαῖον ἧττον ἀεὶ τοὺς σεισμοὺς φάναι γίγνεσθαι, καὶ τέλος παύσασθαί ποτε σειομένην· τὸ γὰρ σαττόμενον τοιαύτην ἔχει φύσιν. ὥστ' εἰ τοῦτ' ἀδύνατον, δῆλον ὅτι ἀδύνατον καὶ ταύτην εἶναι τὴν αἰτίαν.

33 ἄνωθεν κάτω $𝔄_1$: ἄνω κάτωθεν N ‖ ὅλης] ὅλης εὐηθες $H_{rec.}$ (ut videtur) N ‖ 34 οτε E_1 ‖ 35 μετέχουσι αἱ τυχοῦσαι 𝔐 ‖ τοῦ om. E_1 ‖ 365 b 1 δέ ex γαρ δέ corr. E_1 ‖ ὕδατος om. N ‖ 2 ὄμβριον] (-βριον marg. E_1) ‖ 3 μὴ om. N ‖ 4 ξηραινομένη E_1: ξηραινομένην καὶ $F_{rec.}$ H N: ξηραινομένης ci. Th. ‖ 5 ἑλκούσης ci. Th. ‖ καινοὺς E_1 ‖ πληρεστάτων 𝔚 ‖ μεταβάλλον καὶ corr. E ‖ 6 ἐρχομένην $𝔄_1$ ‖ 7 τούτων post ἀπορρηγνυμένων (8) coll. F ‖ 8 ἀπορρηγνυμένων] (ρ altera et γν corr. $E_{rec.}$) ‖ σείεσθαι ex σίεσθαι corr. E_1 ‖ 9 γείνεσθαι E_1 ‖ 10 ὑπερομβρίαις E 𝔚 Ap ‖ 11 ῥήγνυσθαι] ῥήγνυσθαι καὶ ὑπὸ τούτων τῶν ἀπορρηγνυμένων κολωνῶν ἐμπιπτόντων, σείεσθαι E_1 𝔚 ‖ ὑπερυγραινομένην] (-γραι- in ras. E_1) ‖ 12 ἔδει] (ἔδ- in ras. $E_{rec.}$) ‖ 13 πολλαχῶς J_1 𝔄: πολλαχοῦ $J_{rec.}$ E 𝔚 ‖ τὴν γῆν] αὐτὴν $J_{rec.}$ ‖ ὅτι N ‖ τιν'] (-ιν in ras. E_1) ‖ 14 τοῦτο om. F ‖ οὐδεμιᾷ] οὐδεμιᾷ δὲ J_1 ‖ 15 τοιαύτῃ ex τοιαύτηαυτη corr. E_1 ‖ 17 φαι corr. E_1 ‖ παύεσθαι F ‖ 18 σατττόμενον corr. F_1 ‖ 19 εἶναι καὶ ταύτην 𝔐 𝔄 F H N

ἀλλ' ἐπειδὴ φανερὸν ὅτι ἀναγκαῖον καὶ ἀπὸ ὑγροῦ καὶ 8
ἀπὸ ξηροῦ γίγνεσθαι ἀναθυμίασιν, ὥσπερ εἴπομεν ἐν τοῖς πρότερον, ἀνάγκη τούτων ὑπαρχόντων γίγνεσθαι τοὺς σεισμούς. ὑπάρχει γὰρ ἡ γῆ καθ' αὑτὴν μὲν ξηρά, διὰ δὲ τοὺς ὄμβρους ἔχουσα ἐν αὑτῇ νοτίδα πολλήν, ὥσθ' ὑπό τε τοῦ ἡλίου καὶ τοῦ ἐν αὑτῇ πυρὸς θερμαινομένης πολὺ μὲν ἔξω πολὺ δ' ἐντὸς γίγνεσθαι τὸ πνεῦμα· καὶ τοῦτο ὁτὲ μὲν συνεχὲς ἔξω ῥεῖ πᾶν, ὁτὲ δ' εἴσω πᾶν, ἐνίοτε δὲ καὶ μερίζεται. εἰ δὴ τοῦτ' ἀδύνατον ἄλλως ἔχειν, τὸ μετὰ τοῦτο σκεπτέον ἂν εἴη ποῖον κινητικώτατον εἴη τῶν σωμάτων· ἀνάγκη γὰρ τὸ ἐπὶ πλεῖστόν τε πεφυκὸς ἰέναι καὶ σφοδρότατον μάλιστα τοιοῦτον εἶναι. σφοδρότατον μὲν οὖν ἐξ ἀνάγκης τὸ τάχιστα φερόμενον· πλήσσει γὰρ μάλιστα διὰ τὸ τάχος· ἐπὶ πλεῖστον δὲ πέφυκε διιέναι τὸ διὰ παντὸς ἰέναι μάλιστα δυνάμενον, τοιοῦτον δὲ τὸ λεπτότατον. ὥστ' εἴπερ ἡ τοῦ πνεύμα-
366a τος φύσις τοιαύτη, μάλιστα τῶν σωμάτων τὸ πνεῦμα κινητικόν· καὶ γὰρ τὸ πῦρ ὅταν μετὰ πνεύματος ᾖ, γίγνεται φλὸξ καὶ φέρεται ταχέως. οὐκ ἂν οὖν ὕδωρ οὐδὲ γῆ αἴτιον εἴη, ἀλλὰ πνεῦμα τῆς κινήσεως, ὅταν εἴσω τύχῃ ῥυὲν τὸ ἔξω ἀναθυμιώμενον. διὸ γίγνονται νηνεμίας οἱ πλεῖστοι καὶ μέγιστοι τῶν σεισμῶν· συνεχὴς γὰρ οὖσα ἡ ἀναθυμίασις ἀκολουθεῖ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ τῇ ὁρμῇ τῆς ἀρχῆς, ὥστε ἢ ἔσω ἅμα ἢ ἔξω ὁρμᾷ πᾶσα. τὸ δ' ἐνίους γίγνεσθαι καὶ πνεύματος ὄντος οὐδὲν ἄλογον· ὁρῶμεν γὰρ ἐνίοτε ἅμα πλείους πνέοντας ἀνέμους, ὧν ὅταν εἰς τὴν γῆν ὁρμήσῃ θάτερον, ἔσται πνεύματος ὄντος ὁ σεισμός. ἐλάττους δ' οὗτοι τὸ μέγεθος γί-

21 ἐπεὶ H(ut videtur) N ‖ 22 ὥσπερ — πρότερον (23) om. E_1 ‖ τούτοις $E_{rec.}$ 𝔚 ‖ 23 προτέροις F N ‖ γείνεσθαι E_1 ‖ τοὺς om. F ‖ 25 γε H N ‖ 27 συνεχῶς H N ‖ 28 ῥεῖν corr. E_1 ‖ εἴσω] εἴσω ῥεῖ E_1 𝔚: εἴσω ῥεῖν corr. E_1 ‖ μερίζεσθαι J_1 𝔐 𝔄 ‖ 30 ποῖον] Ap: ὁποῖον E 𝔚 ‖ εἴη] ἂν εἴη E 𝔚 F: ἐστὶ H: ἔσται N ‖ 31 γε 𝔄 ‖ 32 ἀνάγκης ex ἀνάγκη corr. E_1 ‖ 33 φερόμενον] (-ον in ras. E) ‖ πλήσσει] Ap: πλήσσει μὲν F: τύπτειν E_1: τύπτει $E_{corr.}$ 𝔚 ‖ 34 διιέναι] (διιε- in ras. E) ‖ 366 a 1 τῶν] ἀπὸ τῶν N ‖ τὸ πνεῦμα κινητικόν om. E_1 ‖ 4 ᾗ N ‖ 5 νηνεμίας] Ap: νηνεμίᾳ E 𝔚 ‖ 6 σεισμῶν ex σισμῶν corr. E_1 ‖ ἀνὰ N ‖ 8 ὁρμᾷ ex ἐξορμᾷ corr. E_1: ῥεῖ F ‖ ἐνίοις 𝔐 ‖ 9 ὁρῶμεν] ὁρῶμεν μὲν 𝔄 ‖ 10 ὁρμίσῃ J ‖ θάτερος H N ‖ 11 ὄντος πνεύματος H N: πνεύματος 𝔐 𝔄 ‖ ὁ om. E ‖ τῷ μεγέθει F

γνονται διὰ τὸ διῃρῆσθαι τὴν ἀρχὴν καὶ τὴν αἰτίαν αὐτῶν. νυκτὸς δ' οἱ πλείους καὶ μείζους γίγνονται τῶν σεισμῶν, οἱ δὲ τῆς ἡμέρας περὶ μεσημβρίαν· νηνεμώτατον γάρ ἐστιν ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ τῆς ἡμέρας ἡ μεσημβρία (ὁ γὰρ ἥλιος ὅταν μάλιστα κρατῇ, κατακλείει τὴν ἀναθυμίασιν εἰς τὴν γῆν· κρατεῖ δὲ μάλιστα περὶ τὴν μεσημβρίαν), καὶ αἱ νύκτες δὲ τῶν ἡμερῶν νηνεμώτεραι διὰ τὴν ἀπουσίαν τὴν τοῦ ἡλίου· ὥστ' ἔσω γίγνεται πάλιν ἡ ῥύσις, ὥσπερ ἄμπωτις, εἰς τοὐναντίον τῆς ἔξω πλημμυρίδος, καὶ πρὸς ὄρθρον μάλιστα· τηνικαῦτα γὰρ καὶ τὰ πνεύματα πέφυκεν ἄρχεσθαι πνεῖν. ἐὰν οὖν εἴσω τύχῃ μεταβάλλουσα ἡ ἀρχὴ αὐτῶν ὥσπερ Εὔριπος, διὰ τὸ πλῆθος ἰσχυρότερον ποιεῖ τὸν σεισμόν. ἔτι δὲ περὶ τόπους τοιούτους οἱ ἰσχυρότατοι γίγνονται τῶν σεισμῶν, ὅπου θάλαττα ῥοώδης ἢ ἡ χώρα σομφὴ καὶ ὕπαντρος· διὸ καὶ περὶ Ἑλλήσποντον καὶ περὶ Ἀχαΐαν καὶ Σικελίαν, καὶ τῆς Εὐβοίας περὶ τούτους τοὺς τόπους· δοκεῖ γὰρ διαυλωνίζειν ὑπὸ τὴν γῆν ἡ θάλαττα· διὸ καὶ τὰ θερμὰ τὰ περὶ Αἰδηψὸν ἀπὸ τοιαύτης αἰτίας γέγονε. περὶ δὲ τοὺς εἰρημένους τόπους οἱ σεισμοὶ γίγνονται μάλιστα διὰ τὴν στενότητα· τὸ γὰρ πνεῦμα γιγνόμενον σφοδρὸν καὶ διὰ τὸ πλῆθος τῆς θαλάττης πολλῆς προσφερομένης ἀπωθεῖται πάλιν εἰς τὴν γῆν, τὸ πεφυκὸς ἀποπνεῖν ἐκ τῆς γῆς. αἵ τε χῶραι ὅσαι σομφοὺς ἔχουσι τοὺς κάτω τόπους, πολὺ δεχόμεναι πνεῦμα σεί- 366b
ονται μᾶλλον. καὶ ἔαρος δὲ καὶ μετοπώρου μάλιστα καὶ ἐν

12 διῃρῆσθαι ex διαιρεῖσθαι corr. F_1 ‖ τὴν (post καὶ) supra add. N_1 ‖ 13 νυκτὸς δ'] καὶ νυκτὸς E 𝔚 ‖ 14 πρὸς F ‖ μεσημβρείαν ηνεμώτατον E_1 ‖ 16 κρατεῖ F ‖ κατακλείει] (λ et altera ει ex corr. E) ‖ 17 πρὸς N_1 ‖ post τὴν in E ras. 4 litt. ‖ 18 τὴν (post ἀπουσίαν) om. 𝔐 F N ‖ 19 εἴσω E 𝔚 ‖ πάλιν] πᾶσα 𝔄 ‖ 20 ἔξω] Ap: ἔξωθεν E 𝔚 ‖ 22 ἂν J F 𝔐 𝔄 H N ‖ 23 εὔριππος J 𝔐 𝔄: εὔρειπος E_1 ‖ ἰσχυρὸν F ‖ 24 οἱ om. F ‖ ἰσχυρότεροι H N ‖ 25 θάλαττα] Ap: θάλασσα F: ἡ θάλασσα E: ἡ θαλαττα 𝔚 ‖ ἢ ἡ] ἢ. ἢ $J_{rec.}$: ἢ F ‖ σομφὴ om. E_1 ‖ 26 ἐλλίσποντον J_1 ‖ 27 περὶ] καὶ περὶ 𝔐 𝔄 F ‖ διαυλωνίζειν — γῆν (28) post θάλαττα (28) coll. F ‖ 28 θάλασσα N ‖ 29 ἐδηψὸν J 𝔄: ἔδηψον F H N: ἐδεψὸν 𝔐: ἐδεψον E: αἰδηψὸν 𝔚 ‖ τοιαύτης] τῆς τοιαύτης H N ‖ 30 γείνονται E_1 ‖ τὴν om. H N ‖ 31 πνεῦμα] Ap: ῥεῦμα E 𝔚 $F_{var.}$ ‖ σφοδρὸν] (σφόδρ- in ras. $\mathfrak{W}_1$): om. F_1 ‖ καὶ om. $F_{corr.\,m.1}$ ‖ θαλάσσης 𝔄 ‖ 32 τὸ] τὸ δὲ (ut videtur) H: τό γε Ald. ‖ 33 ἐκ] ἀπὸ E 𝔚 ‖ ὅσαι] (ὅ- in 𝔄 ex οἱ- corr.) ‖ 366 b 2 μᾶλλον] μάλιστα F ‖ μάλιστα] πάλιν F

ἐπομβρίαις καὶ ἐν αὐχμοῖς γίγνονται διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν· αἵ τε γὰρ ὧραι αὗται πνευματωδέσταται· τὸ γὰρ θέρος καὶ ὁ χειμών, τὸ μὲν διὰ τὸν πάγον, τὸ δὲ διὰ τὴν ἀλέαν ποιεῖ τὴν ἀκινησίαν· τὸ μὲν γὰρ ἄγαν ψυχρόν, τὸ δ' ἄγαν ξηρόν ἐστι· καὶ ἐν μὲν τοῖς αὐχμοῖς πνευματώδης ὁ ἀήρ· τοῦτο γὰρ αὐτό ἐστιν ὁ αὐχμός, ὅταν πλείων ἡ ἀναθυμίασις ἡ ξηρὰ γίγνηται τῆς ὑγρᾶς· ἐν δὲ ταῖς ὑπερομβρίαις πλείω τε ποιεῖ τὴν ἐντὸς ἀναθυμίασιν, καὶ τῷ ἐναπολαμβάνεσθαι ἐν στενοτέροις τόποις καὶ ἀποβιάζεσθαι εἰς ἐλάττω τόπον τὴν τοιαύτην ἀπόκρισιν, πληρουμένων τῶν κοιλιῶν ὕδατος, ὅταν ἄρξηται κρατεῖν διὰ τὸ πολὺ εἰς ὀλίγον πιληθῆναι τόπον, ἰσχυρῶς κινεῖ ῥέων ὁ ἄνεμος καὶ προσπίπτων· δεῖ γὰρ νοεῖν ὅτι ὥσπερ ἐν τῷ σώματι ἡμῶν καὶ τρόμων καὶ σφυγμῶν αἴτιόν ἐστιν ἡ τοῦ πνεύματος ἐναπολαμβανομένη δύναμις, οὕτω καὶ ἐν τῇ γῇ τὸ πνεῦμα παραπλήσιον ποιεῖν, καὶ τὸν μὲν τῶν σεισμῶν οἷον τρόμον εἶναι τὸν δ' οἷον σφυγμόν, καὶ καθάπερ συμβαίνει πολλάκις μετὰ τὴν οὔρησιν (διὰ τοῦ σώματος γὰρ γίγνεται ὥσπερ τρόμος τις ἀντιμεθισταμένου τοῦ πνεύματος ἔξωθεν εἴσω ἀθρόου), τοιαῦτα [γὰρ] γίγνεσθαι καὶ περὶ τὴν γῆν. ὅσην δ' ἔχει τὸ πνεῦμα δύναμιν, οὐ μόνον ἐκ τῶν ἐν τῷ ἀέρι δεῖ θεωρεῖν γιγνομένων (ἐνταῦθα μὲν γὰρ διὰ τὸ μέγεθος ὑπολάβοι τις ἂν τοιαῦτα δύνασθαι

3 καὶ ἐν om. E: καὶ 𝔚 F: τε καὶ Ap || αὐχμοι E$_{corr.}$ || 4 τε om. E 𝔚: supra add. F$_1$: τ F$_{corr.}$ || ὧραι] αἱ ὧραι F || πνευματωδέστεραι F: πνευματοδέστατοι (ut videtur) N || 5 τὸ (1)] ἀεὶ τὸ E || διὰ τὴν ἀλέαν ὁ δὲ διὰ τὸν πάγον N || 6 τὸ (1)] ὁ N || ψυχρὸς N: ξηρόν 𝔐 𝔄 || ξηρόν] θερμὸν καὶ ξηρὸν F: ψυχρόν 𝔐 𝔄 || 7 ὁ om. N || 9 γένηται F N: (-ητ- in ras. E) || ταῖς ex corr. E || ὑπερομβρίαις] Ap: ἐπομβρίαις 𝔄 F$_1$ H N || 10 τὴν] τὰ 𝔚 || τὸ E$_{corr.}$ (sequitur rasura unius litt.) 𝔚 || ἀπολαμβάνεσθαι 𝔐 || 11 στενοτέροις] (ς supra add. E$_1$): στενωτέροις 𝔄$_1$: τοῖς στενοτέροις H: τοῖς στενωτέροις N || 12 κυλιῶν J || 13 ἄρξειται E$_1$ || κρατεῖν διὰ] διακρατεῖν E$_1$: διακρατεῖν διὰ E$_{rec.}$: διὰ F$_1$: τὸ ὕδωρ κρατεῖν διὰ N || πολὺ] πολὺ πνεῦμα N || πιληθῆναι] (ι prior in ras. E$_1$) || 15 ὅτι om. F || σφιγμῶν 𝔄$_1$ N || 16 ἀπολαμβανομένη E 𝔚: ἐναπολαμβάνει 𝔐$_1$ 𝔄$_1$ || 17 οὕτω ex οὕτω γαρ corr. E$_1$ || παραπλήσια E 𝔚 || ποιεῖ F H N || 18 τῶν σεισμῶν ex τὸν σεισμὸν corr. 𝔄$_1$ || 19 καὶ marg. F$_1$ || 20 γίγνεται γὰρ E 𝔚 F$_{corr. m.1}$ H N || τις om. E 𝔚 F$_1$ || 21 ἔσω E 𝔚 || ἀθρόον F$_1$ || τοαῦτα E$_1$ || γὰρ habent J F$_1$ 𝔐 𝔄 H N || 23 ἐκ τῶν om. F$_1$ || ἐν om. E 𝔚 || τῷ ex corr. E || δεῖ om. 𝔚 || θεωρεῖν ex θεωρεῖ corr. J$_1$

ποιεῖν) ἀλλὰ καὶ ἐν τοῖς σώμασι τοῖς τῶν ζῴων· οἵ τε γὰρ τέτανοι καὶ οἱ σπασμοὶ πνεύματος μέν εἰσιν κινήσεις, τοσαύτην δὲ ἔχουσιν ἰσχὺν ὥστε πολλοὺς ἅμα πειρωμένους ἀποβιάζεσθαι μὴ δύνασθαι κρατεῖν τῆς κινήσεως τῶν ἀρρωστούντων. τοιοῦτον δὴ δεῖ νοεῖν τὸ γιγνόμενον καὶ ἐν τῇ γῇ, ὡς εἰκάσαι πρὸς μικρὸν μεῖζον. σημεῖα δὲ τούτων καὶ πρὸς τὴν ἡμετέραν αἴσθησιν πολλαχῇ γέγονεν· ἤδη γὰρ σεισμὸς ἐν τόποις τισὶν γιγνόμενος οὐ πρότερον ἔληξε πρὶν ἐκρήξας εἰς τὸν ὑπὲρ τῆς γῆς τόπον φανερῶς ὥσπερ ἐκνεφίας ἐξῆλθεν ὁ κινήσας ἄνεμος, οἷον καὶ περὶ Ἡράκλειαν ἐγένετο τὴν ἐν τῷ Πόντῳ νεωστί, **367a** *καὶ πρότερον περὶ τὴν Ἱερὰν νῆσον (αὕτη δ' ἐστὶν μία τῶν Αἰόλου καλουμένων νήσων)· ἐν ταύτῃ γὰρ ἀνῴδει τι τῆς γῆς, καὶ ἀνῄει οἷον λοφώδης ὄγκος μετὰ ψόφου· τέλος δὲ ῥαγέντος ἐξῆλθεν πνεῦμα πολὺ καὶ τὸν φέψαλον καὶ τὴν τέφραν ἀνῆκεν καὶ τήν τε Λιπαραίων πόλιν οὖσαν οὐ πόρρω πᾶσαν κατετέφρωσε καὶ εἰς ἐνίας τῶν ἐν Ἰταλίᾳ πόλεων ἦλθεν· καὶ νῦν ὅπου τὸ ἀναφύσημα τοῦτο ἐγένετο, δῆλόν ἐστιν. καὶ γὰρ δὴ τοῦ γιγνομένου πυρὸς ἐν τῇ γῇ ταύτην οἰητέον εἶναι τὴν αἰτίαν, ὅταν κοπτόμενον ἐκπρησθῇ πρῶτον εἰς μικρὰ κερματισθέντος τοῦ ἀέρος. τεκμήριον δ' ἐστὶ τοῦ ῥεῖν ὑπὸ γῆν τὰ πνεύματα καὶ τὸ γιγνόμενον περὶ ταύτας τὰς νήσους· ὅταν γὰρ ἄνεμος μέλλῃ πνευσεῖσθαι νότος, προ-*

25 *τοῖς* (post *σώμασι*) om. E 𝔚 ‖ *τῶν*] *τῷ* E_1 ‖ 26 *τίτανοι* N_1 ‖ *οἱ* in ras. E: om. 𝔚 ‖ *πνευμάτων* 𝔚 ‖ *μέν* om. F ‖ *κηνήσεις* N_1 ‖ 27 *ἰσχὺν ἔχουσιν* J F 𝔐 𝔄 H N ‖ *πειρωμένοις* ex *πειρομένους* corr. E_1 ‖ 28 *ἀρρωτούντων* E_1 ‖ 29 *τοιοῦτον δὴ δεῖ νοεῖν τὸ*] *τοιοῦτον δεῖ νοεῖν τὸ* F: *τὸ αὐτὸ δεῖ νοεῖν* E 𝔚 ‖ *καὶ* om. 𝔐 ‖ 30 *μικρὸν*] (-*ι*- in ras. E_1) ‖ *μεῖζον*] *μέγα* F ‖ 31 *πολλαχοῖ* J $\mathfrak{A}_1$: *πολλαχοῦ* E 𝔚 F ‖ *σεισμὸς* ex *σισμὸς* corr. E_1 ‖ *τίσ* F ‖ 32 *ἐκρήξας* ex *ἐκρίξας* corr. $\mathfrak{A}_1$: (post *κ* in E ras. unius litt.) ‖ *τῆς* om. F: *τῇ* corr. E ‖ *γῆς* om. E_1 ‖ 367 a 1 *γέγονε* F ‖ 2 *ἐν τῇ ἱερᾷ νήσῳ* F ‖ *τοῦ* F ‖ 3 *αἰόλου* ex *αἰούλου* corr. E_1 ‖ *ἀνῴδει τι*] *ἄνω διὰ* E_1 𝔚: *ἐξσανώδει τι* corr. E_1: *ἐξ ἀνώδει τι* 𝔄 ‖ 4 *καὶ* om. 𝔚 ‖ *λοφώδης* ex *σοφώδης* (ut videtur) corr. J_1 ‖ *ὄγγος* N ‖ *ῥαέντος* N_1 ‖ 5 *πολύ* om. E_1 ‖ *φέψαλλον* 𝔚 ‖ 6 *ἀνῆκεν*] *ἀνήνεγκε* 𝔚 ‖ *τε λιπαρέων* 𝔐 𝔄 H N 𝔚: *τορέων* (ut videtur) E_1 ‖ 8 *νῦν*] *νῦν ἔτι* E 𝔚 $F_{corr. m.1}$ ‖ 9 *δὴ τοῦ*] *δήπου* E_1 𝔚: *τοῦ* $E_{var.}$ F_1 ‖ 10 *κοπτόμενος* $E_{rec.}$ (ante *μ* ras. unius litt.): *ἐκκοπτόμενον* $N_{rec.}$: *τὸ πνεῦμα κοπτόμενον* ci. Th. ‖ *πρῶτον ἐκπρησθῇ* F_1 ‖ 11 *κερματιζομένου* F ‖ *ἔτι* E $\mathfrak{W}_{corr. m.1}$ ‖ 12 *γῆν*] Ap: *τὴν γῆν* E 𝔚 F ‖ 13 *νήσσους* E ‖ *μέλλει* E_1 $F_{rec.}$: *με* with *λλ'* written above F_1 ‖ *πνευσῖσθαι* E_1 ‖ *νότος*] *τοιοῦτος* E_1 $N_{rec.}$ ‖ *προσημίνει* E_1

σημαίνει πρότερον· ἠχοῦσι γὰρ οἱ τόποι ἐξ ὧν γίγνεται τὰ ἀναφυσήματα, διὰ τὸ τὴν θάλατταν μὲν προωθεῖσθαι ἤδη πόρρωθεν, ὑπὸ δὲ ταύτης τὸ ἐκ τῆς γῆς ἀναφυσώμενον ἀπωθεῖσθαι πάλιν εἴσω, ᾗπερ ἐπέρχεται ἡ θάλαττα ταύτῃ. ποιεῖ δὲ ψόφον ἄνευ σεισμοῦ διά τε τὴν εὐρυχωρίαν τῶν τόπων (ὑπερχεῖται γὰρ εἰς τὸ ἀχανὲς ἔξω) καὶ δι' ὀλιγότητα τοῦ ἀπωθουμένου ἀέρος. ἔτι τὸ γίγνεσθαι τὸν ἥλιον ἀχλυώδη καὶ ἀμαυρότερον ἄνευ νέφους, καὶ πρὸ τῶν ὀρθρίων σεισμῶν ἐνίοτε νηνεμίαν τε καὶ κρύος ἰσχυρόν, σημεῖον τῆς εἰρημένης αἰτίας ἐστίν. τόν τε γὰρ ἥλιον ἀχλυώδη καὶ ἀμαυρὸν ἀναγκαῖον εἶναι ὑπονοστεῖν ἀρχομένου τοῦ πνεύματος εἰς τὴν γῆν τοῦ διαλύοντος τὸν ἀέρα καὶ διακρίνοντος, καὶ πρὸς τὴν ἕω καὶ περὶ τοὺς ὄρθρους νηνεμίαν τε καὶ ψῦχος. τὴν μὲν γὰρ νηνεμίαν ἀναγκαῖον ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ συμβαίνειν, καθάπερ εἴρηται καὶ πρότερον, οἷον μεταρροίας εἴσω γιγνομένης τοῦ πνεύματος, καὶ μᾶλλον πρὸ τῶν μειζόνων σεισμῶν· μὴ διασπώμενον γὰρ τὸ μὲν ἔξω τὸ δ' ἐντός, ἀλλ' ἀθρόως φερόμενον ἀναγκαῖον ἰσχύειν μᾶλλον. τὸ δὲ ψῦχος συμβαίνει διὰ τὸ τὴν ἀναθυμίασιν εἴσω τρέπεσθαι, φύσει θερμὴν οὖσαν καθ' αὑτήν. οὐ δοκοῦσι δ' οἱ ἄνεμοι εἶναι θερμοὶ διὰ τὸ κινεῖν τὸν ἀέρα πλήρη πολλῆς ὄντα καὶ ψυχρᾶς ἀτμίδος,
367b ὥσπερ τὸ πνεῦμα ⟨τὸ⟩ διὰ τοῦ στόματος φυσώμενον· καὶ γὰρ τοῦτο ἐγγύθεν μέν ἐστι θερμόν, ὥσπερ καὶ ὅταν ἀάζωμεν, ἀλλὰ δι' ὀλιγότητα οὐχ ὁμοίως ἐπίδηλον, πόρρωθεν δὲ ψυχρὸν διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν τοῖς ἀνέμοις. ἐκλειπούσης οὖν εἰς

14 γίνονται F $H_{corr. m.1}$ N || 15 θάλαττα E_1 N (ut videtur): θάλασσαν F || 16 ἀναφυσσώμενον $E_{rec.}$ 𝔐 || 17 εἴσω ex ἴσω corr. E_1 || θάλασσα F || 18 τὴν om. 𝔚 || 19 ὑπέρχεται E 𝔚 H N_1 || 20 καὶ ex καὶ καὶ corr. N_1 || 21 ὀρθρίων ex ὀοθρίων corr. N_1 || 22–23 ἐστὶν αἰτίας F H N || 23 ἀμαυρὸν] Ap: ἀμαυρότερον 𝔐 𝔄 H N || 24 εἶναι om. E_1 𝔚 || ἐρχομένου $E_{corr.}$ 𝔚 || 26 ὄρθους N_1 || 28 καὶ om. 𝔐 𝔄 F H N || 30 ἀθρόον E 𝔚 || 32 τρέπεσθαι] Ap: τρέφεσθαι E_1: περιτρέπεσθαι 𝔐 𝔄 H N_1 || 34 τὸν om. E_1: τὸν λιμνάζοντα ss. $E_{rec.}$ || πολλῆς ὄντα ψυχρᾶς 𝔐: ὄντα πολλῆς καὶ ψυχρᾶς H N: ψυχρᾶς ὄντας καὶ πολλῆς E_1: ψυχρᾶς ὄντα καὶ πολλῆς $E_{corr.}$ 𝔚: vel cum J F 𝔄 vel cum H N facit Ap || 367 b 1 ὥσπερ] ὥσπερ δὴ F || τὸ (post πνεῦμα)] Ald.: om. codd. || στόματος in ras. F_1 || φυσέμενον E_1: φυσσώμενον $E_{corr.}$ $𝔐_1$ 𝔄 || 2 ἀάζωμεν] ἀτμίζωμεν E: αἰάζωμεν cet. (Ac) || 3 ογοτητα E_1 || 4 διὰ] δὲ διὰ E_1 || ἐπιλειπούσης E: ἐπιλιπούσης 𝔐 𝔚 || οὖν om. 𝔚 || 4–5 εἰς τὴν γῆν supra add. J_1: εἰς γῆν E

τὴν γῆν τῆς τοιαύτης δυνάμεως, συνιοῦσα δι' ὑγρότητα ἡ ἀτμιδώδης ἀπόρροια ποιεῖ τὸ ψῦχος, ἐν οἷς συμβαίνει τόποις γίγνεσθαι τοῦτο τὸ πάθος. τὸ δ' αὐτὸ αἴτιον καὶ τοῦ εἰωθότος ἐνίοτε γίγνεσθαι σημείου πρὸ τῶν σεισμῶν· ἢ γὰρ μεθ' ἡμέραν ἢ μικρὸν μετὰ δυσμάς, αἰθρίας οὔσης, νεφέλιον λεπτὸν φαίνεται διατεῖνον καὶ μακρόν, οἷον γραμμῆς μῆκος εὐθύτητι διηκριβωμένον, τοῦ πνεύματος ἀπομαραινομένου διὰ τὴν μετάστασιν. τὸ δ' ὅμοιον συμβαίνει καὶ ἐν τῇ θαλάττῃ περὶ τοὺς αἰγιαλούς· ὅταν μὲν γὰρ κυμαίνουσα ἐκβάλλῃ, σφόδρα παχεῖαι καὶ σκολιαὶ γίγνονται αἱ ῥηγμῖνες, ὅταν δὲ γαλήνη ᾖ, διὰ τὸ μικρὰν ποιεῖσθαι τὴν ἔκκρισιν λεπταί εἰσι καὶ εὐθεῖαι. ὅπερ οὖν ἡ θάλαττα ποιεῖ περὶ τὴν γῆν, τοῦτο τὸ πνεῦμα περὶ τὴν ἐν τῷ ἀέρι ἀχλύν, ὥσθ' ὅταν γένηται νηνεμία, πάμπαν εὐθεῖαν καὶ λεπτὴν καταλείπεσθαι ὥσπερ ῥηγμῖνα οὖσαν ἀέρος τὴν νεφέλην. διὰ ταῦτα δὲ καὶ περὶ τὰς ἐκλείψεις ἐνίοτε τῆς σελήνης συμβαίνει γίγνεσθαι σεισμόν· ὅταν γὰρ ἤδη πλησίον ᾖ ἡ ἀντίφραξις, καὶ μήπω μὲν ᾖ πάμπαν ἀπολελοιπὸς τὸ φῶς καὶ τὸ ἀπὸ τοῦ ἡλίου θερμὸν ἐκ τοῦ ἀέρος, ἤδη δ' ἀπομαραινόμενον, νηνεμία γίγνεται ἀντιμεθισταμένου τοῦ πνεύματος εἰς τὴν γῆν, ὃ ποιεῖ τὸν σεισμὸν πρὸ τῶν ἐκλείψεων. γίγνονται γὰρ καὶ ἄνεμοι πρὸ τῶν ἐκλείψεων πολλάκις, ἀκρόνυχον μὲν πρὸ τῶν μεσονυκτίων ἐκλείψεων, μεσονύκτιον δὲ πρὸ τῶν ἑῴων. συμβαίνει

5 δι'] δ' N$_1$ ‖ 6 ἀπορροὴ E 𝔚 ‖ 6–7 γίνεσθαι τόποις F: γίνεσθαι H N ‖ 7 εἰωθότος ex εἰοθότος corr. E$_1$ ‖ 9 μεικρὸν E$_1$ ‖ 10 διατεῖνον ex διατῖνον corr. E$_1$ ‖ καὶ μακρὸν ante λεπτὸν (9) coll. F: μακρόν E ‖ 11 τοῦ] τοῦ γὰρ E 𝔚 ‖ ἀπομαραινομένου ex αιτομαραινομένου corr. E$_1$ ‖ 12 τὴν] τὴν ὑπὸ γῆν H$_{corr.}$ N ‖ τὸ δ' om. E 𝔚 ‖ θαλάσσῃ F H ‖ 13 περὶ om. E$_1$ ‖ ἐκβάλλῃ] (-ῃ in ras. J$_1$): ἐκβάλῃ E N ‖ 14 σκολιαὶ καὶ παχεῖαι F ‖ γίνονται ex γείγνονται corr. E$_1$ ‖ ῥηγμῖνες] (ι et ε ex corr. E) ‖ δὲ om. F ‖ 15 γαλήνη ᾖ] γαληνὴ E 𝔚 ‖ 16 εὐθεῖαι ex εὐθίαι corr. E$_1$ ‖ θάλασσα F ‖ 17 γίνηται H ‖ 18 πάμπαν ex πάνπαν corr. E$_1$ ‖ 19 ῥηγμῖνα ex ῥηγμεῖνα corr. E$_1$ ‖ ἀέρος οὖσαν F ‖ 20 τῆς σελήνης ἐνίοτε F ‖ γίνεσθαι ex γείνεσθαι corr. E$_1$ ‖ 21 ᾖ ἡ in ras. E ‖ 22 ᾖ om. E 𝔚 ‖ πάμπαν ex πάνπαν corr. E$_1$ ‖ 23 δ' om. 𝔚 ‖ 25 ἐκλείψεων] (ἐκ- in ras. E) ‖ καὶ om. 𝔐 ‖ 26 ἐκλείψεων] (ἐκ- in ras., -ει- ex -ι- corr.) E ‖ ἀκρώνυχον E$_1$(ut videtur) 𝔚: ἀκρόννυχοι corr. E: ἀκρώνυχοι J F: ἀκρόνυχοι 𝔐 H N (ut videtur) (Ap) ‖ πρὸ supra add. F$_1$ ‖ μεσοννυκτίων E$_1$ ‖ 27 ἐκλείψεων] (ἐκ- in ras., -ει- ex -ι- corr.) E ‖ μεσοννύκτιον E$_1$: μεσονύκτιοι J F

δὲ τοῦτο διὰ τὸ ἀμαυροῦσθαι τὸ θερμὸν τὸ ἀπὸ τῆς σελήνης, ὅταν πλησίον ἤδη γίγνηται ἡ φορὰ ἐν ᾧ γενομένων ἔσται ἡ ἔκλειψις. ἀνιεμένου οὖν ᾧ κατείχετο ὁ ἀὴρ καὶ ἠρέμει, πάλιν κινεῖται καὶ γίγνεται πνεῦμα τῆς ὀψιαίτερον ἐκλείψεως ὀψιαίτερον. ὅταν δ' ἰσχυρὸς γένηται σεισμός, οὐκ εὐθὺς οὐδ' εἰσάπαξ παύεται σείσας, ἀλλὰ τὸ πρῶτον μὲν μέχρι περὶ τετταράκοντα πρόεισι πολλάκις ἡμέρας, ὕστερον δὲ καὶ ἐφ'
368a *ἓν καὶ ἐπὶ δύο ἔτη ἐπισημαίνει κατὰ τοὺς αὐτοὺς τόπους. αἴτιον δὲ τοῦ μὲν μεγέθους τὸ πλῆθος τοῦ πνεύματος καὶ τῶν τόπων τὰ σχήματα δι' οἵων ἂν ῥυῇ· ᾗ γὰρ ἂν ἀντιτυπήσῃ καὶ μὴ ῥᾳδίως διέλθῃ, μάλιστά τε σείει καὶ ἐγκαταλείπεσθαι ἀναγκαῖον ἐν ταῖς δυσχωρίαις, οἷον ὕδωρ ἐν σκεύει οὐ δυνάμενον διεξελθεῖν. διὸ καθάπερ ἐν σώματι οἱ σφυγμοὶ οὐκ ἐξαίφνης παύονται οὐδὲ ταχέως, ἀλλ' ἐκ προσαγωγῆς ἅμα καταμαραινομένου τοῦ πάθους, καὶ ἡ ἀρχὴ ἀφ' ἧς ἡ ἀναθυμίασις ἐγένετο καὶ ἡ ὁρμὴ τοῦ πνεύματος δῆλον ὅτι οὐκ εὐθὺς ἅπασαν ἀνήλωσεν τὴν ὕλην, ἐξ ἧς ἐποίησε τὸν ἄνεμον, ὃν καλοῦμεν σεισμόν. ἕως ἂν οὖν ἀναλωθῇ τὰ ὑπόλοιπα τούτων, ἀνάγκη σείειν, ἠρεμαιότερον δὲ καὶ μέχρι τούτου ἕως ἂν ἔλαττον ᾖ τὸ ἀναθυμιώμενον ἢ ὥστε δύνασθαι κινεῖν ἐπιδήλως. ποιεῖ δὲ καὶ τοὺς ψόφους τοὺς ὑπὸ τὴν γῆν γιγνομένους τὸ πνεῦμα, καὶ τοὺς πρὸ τῶν σεισμῶν· καὶ ἄνευ δὲ σεισμῶν*

29 *δὴ* J || *γένηται* N || *φθορὰ* E_1 || *ἡ* om. E 𝔚 || 30 *ἀνιέμενος* $N_{rec.}$: (-ι- in ras. E_1) || 31 *τῆς* om. 𝔄 || *ὀψιαίτερον* (ante *ἐκλείψεως*) om. 𝔄 F H N || *ἐκλείψεως*] (-κ- in ras. E) || 32 *ὀψιαίτερον*] *πρωιαίτερον* H N || 33 *σείσας* ex *εἴσας* corr. E_1 || *περὶ* om. F || 34 *τεττεράκοντα* E || *ἡμέρας πρόεισι πολλάκις* E 𝔚: *σείῃ ἡμέρας* J: *σείει ἡμέρας* 𝔐 𝔄: *σείει ἡμερῶν* F || *καὶ* om. 𝔚 || 368 a 1 *ἐπισυμμαίνει* corr. E: *ἐπισηβαίνει* corr. N_1 || *αὐτοὺς* om. E 𝔚 || 2–3 *τοῦ τόπου* F || 3 *οἵων*] *ὧν* E 𝔚 F H N Ap || *ῥυῇ*] (antecedit in E ras. 2 litt.): *ῥηῇ* (ut videtur) $𝔄_1$ || *ἂν* (post *γὰρ*) om. F H N || *ἀντιτυπήσει* H N || 4 *τε* om. 𝔄 F_1 || *ἐγκαταλείπεσθαι* ex *ἐνκαταλείπεσθαι* corr. E_1 N_1 || 5 *τοῖς* E_1 || *ἐν σκεύει*] Ap: om. J F: *ἐν σώματι* cet. || *οὐ* supra add. $𝔄_1$: *μὴ* F || 6 *διελθεῖν* F || *σφυγμοὶ* ex *σφιγμοὶ* corr. N_1 || *ἐξέφνης* E_1 || 7 *μαραινομένου* H N || 8 *ἡ* (post *ἧς*) om. E F || 9 *δῆλον ὅτι* om. H N: *δῆλον ὅτι ὡς* 𝔚 || 10 *ἀνειλωσεν* J_1: *ἀνάλωσεν* E 𝔚 H N || *τὸν ἄνεμον*] *ὁ ἄνεμος* ci. Th. || 11 *ἂν οὖν*] *οὖν* J $F_{corr. m.1}$: *ἂν* F_1 N: *οὖν ἂν* $F_{rec.}$ || 12 *ἀνάγκη* om. E_1 || *σείει* E_1 || *ἠρεμαιότερον*] Ap: *ἠρεμεότερον* (ut videtur) J_1: *ἠρεμεώτερον* $J_{rec.}$: *ἠρεμαίτερον* (-αιτ- in ras.) E || 13 *ὥστε*] *ὥστε μὴ* 𝔐 𝔚 || *δύνασθαι*] (δ- ex corr. F_1) || 14 *τὴν* om. F || *γεινόμενον* E_1

ἤδη που γεγόνασιν ὑπὸ γῆν· ὥσπερ γὰρ καὶ ῥαπιζόμενος ὁ ἀὴρ παντοδαποὺς ἀφίησι ψόφους, οὕτως καὶ τύπτων αὐτός· οὐδὲν γὰρ διαφέρει· τὸ γὰρ τύπτον ἅμα καὶ αὐτὸ τύπτεται πᾶν. προέρχεται δὲ ὁ ψόφος τῆς κινήσεως διὰ τὸ λεπτομερέστερον εἶναι καὶ μᾶλλον διὰ παντὸς ἰέναι τοῦ πνεύματος τὸν ψόφον. ὅταν δ' ἔλαττον ᾖ ἢ ὥστε κινῆσαι τὴν γῆν διὰ λεπτότητα, διὰ μὲν τὸ ῥᾳδίως διηθεῖσθαι οὐ δύναται κινεῖν, διὰ δὲ τὸ προσπίπτειν στερεοῖς ὄγκοις καὶ κοίλοις καὶ παντοδαποῖς σχήμασι παντοδαπὴν ἀφίησι φωνήν, ὥστ' ἐνίοτε δοκεῖν ὅπερ λέγουσιν οἱ τερατολογοῦντες, μυκᾶσθαι τὴν γῆν. ἤδη δὲ καὶ ὕδατα ἀνερράγη γιγνομένων σεισμῶν· ἀλλ' οὐ διὰ τοῦτο αἴτιον τὸ ὕδωρ τῆς κινήσεως, ἀλλ' ἂν ᾖ ἐξ ἐπιπολῆς ἢ κάτωθεν βιάζηται τὸ πνεῦμα, ἐκεῖνο τὸ κινοῦν ἐστιν, ὥσπερ τῶν κυμάτων οἱ ἄνεμοι ἀλλ' οὐ τὰ κύματα τῶν ἀνέμων εἰσὶν αἴτια, ἐπεὶ καὶ τὴν γῆν οὕτως ἄν τις αἰτιῷτο τοῦ πάθους· ἀνατρέπεται γὰρ σειομένη, καθάπερ ὕδωρ (ἡ γὰρ ἔκχυσις ἀνάτρεψίς τίς ἐστιν). ἀλλ' αἴτια ταῦτα μὲν ἄμφω ὡς ὕλη (πάσχει γάρ, ἀλλ' οὐ ποιεῖ), τὸ δὲ πνεῦμα ὡς ἀρχή. ὅπου δ' ἅμα κῦμα σεισμῷ γέγονεν, αἴτιον, ὅταν ἐναντία γίγνηται τὰ πνεύματα. τοῦτο δὲ γίγνεται ὅταν τὸ σεῖον τὴν γῆν πνεῦμα φερομένην ὑπ' ἄλλου πνεύματος τὴν 368b
θάλατταν ἀπῶσαι μὲν ὅλως μὴ δύνηται, προωθοῦν δὲ καὶ συστέλλον εἰς ταὐτὸν συναθροίσῃ πολλήν· τότε γὰρ ἀναγκαῖον ἡττηθέντος τούτου τοῦ πνεύματος ἀθρόαν ὠθουμένην ὑπὸ

16 ἤδη] ἤδη γὰρ $E_{rec.}$ 𝔚 || γεγόνασιν] γεγόνασιν ἄνευ σεισμῶν E || γῆν] τὴν γῆν corr. F_1 || καὶ om. E 𝔐 𝔄 H Ap || 17 ἀφίησιν (ι prior in ras.) E_1 || οὕτω J F 𝔐 𝔄 H N || αὐτὸς] ὁ αὐτὸς F H || 19 ὁ om. E || λεπτομερέστερον] Ap: λεπτομερέστερος E 𝔚 𝔄 || 20 ἰέναι] (ι prior in ras. E_1) || 21 ἐλάττων $E_{corr.}$ 𝔚: (-ττο- in ras. $\mathfrak{A}_1$) || διὰ λεπτότητα del. Koenigmann || 22 μὲν supra add. N_1 || διηθῆσθαι 𝔄 || 23 ἑτέροις E || 24 παντοδαπὰς ἀφίησι φωνάς E 𝔚 H N: παντοδαπὸν ποιεῖ ψόφον Ap || 26 σεισμῶν γενομένων N || 27 αἴτιον τὸ] τὸ αἴτιον E || ἢ ἐξ F_1 H $N_{corr.}$: ᾖ E 𝔚 || 28 τὸ (1)] τὸ (τ supra) J_1 || 29 οἱ τῶν κυμάτων F_1 || 30 ἐστὶν αἴτια E H $F_{corr.}$: αἴτια εἰσὶν 𝔚: om. J F_1 || τὴν supra add. N_1 || τις om. $\mathfrak{A}_1$ F_1 N_1 || 31 γὰρ] Ap: γ' οὖν J F || 32 ἐστί τις H N: τῆς γῆς ἐστιν F || 32–33 μὲν ἄμφω ταῦτα F || 34 σεισμὸς corr. E || γέγονεν supra add. F_1: γέγονεν, κατακλυσμὸς E 𝔚 || 368 b 2 θάλασσαν E_1 F || μὲν supra add. F_1 || 3 συναθρόσῃ E_1: συναθροίσῃ εἰς $E_{rec.}$ 𝔚: συναθροίσει F || πολλήν] πάλιν $N_{rec.}$ || 4 ἀθρόον — πνεύματος (5) marg. $F_{rec.}$ || ὠθουμένην] (-η- in ras. 𝔄)

τοῦ ἐναντίου πνεύματος ἐκρήγνυσθαι καὶ ποιεῖν τὸν κατακλυσμόν. ἐγένετο δὲ τοῦτο καὶ περὶ Ἀχαΐαν· ἔξω μὲν γὰρ ἦν νότος, ἐκεῖ δὲ βορέας, νηνεμίας δὲ γενομένης καὶ ῥυέντος εἴσω τοῦ ἀνέμου ἐγένετο τό τε κῦμα καὶ ὁ σεισμὸς ἅμα, καὶ μᾶλλον διὰ τὸ τὴν θάλατταν μὴ διδόναι διαπνοὴν τῷ ὑπὸ τὴν γῆν ὡρμημένῳ πνεύματι, ἀλλ' ἀντιφράττειν· ἀποβιαζόμενα γὰρ ἄλληλα τὸ μὲν πνεῦμα τὸν σεισμὸν ἐποίησεν, ἡ δ' ὑπόστασις τοῦ κύματος τὸν κατακλυσμόν. κατὰ μέρος δὲ γίγνονται οἱ σεισμοὶ τῆς γῆς, καὶ πολλάκις ἐπὶ μικρὸν τόπον, οἱ δ' ἄνεμοι οὔ· κατὰ μέρος μέν, ὅταν αἱ ἀναθυμιάσεις αἱ κατὰ τὸν τόπον αὐτὸν καὶ τὸν γειτνιῶντα συνέλθωσιν εἰς ἕν, ὥσπερ καὶ τοὺς αὐχμοὺς ἔφαμεν γίγνεσθαι καὶ τὰς ὑπερομβρίας τὰς κατὰ μέρος. καὶ οἱ μὲν σεισμοὶ γίγνονται διὰ τοῦτον τὸν τρόπον, οἱ δ' ἄνεμοι οὔ· τὰ μὲν γὰρ ἐν τῇ γῇ τὴν ἀρχὴν ἔχει, ὥστ' ἐφ' ἓν ἁπάσας ὁρμᾶν· ὁ δ' ἥλιος οὐχ ὁμοίως δύναται, τὰς δὲ μετεώρους μᾶλλον, ὥστε ῥεῖν, ὅταν ἀρχὴν λάβωσιν ἀπὸ τῆς τοῦ ἡλίου φορᾶς ἤδη κατὰ τὰς διαφορὰς τῶν τόπων, ἐφ' ἕν. ὅταν μὲν οὖν ᾖ πολὺ τὸ πνεῦμα, κινεῖ τὴν γῆν, ὥσπερ δὲ ὁ τρόμος, ἐπὶ πλάτος· γίγνεται δ' ὀλιγάκις καὶ κατά τινας τόπους, οἷον σφυγμός, ἄνω κάτωθεν· διὸ καὶ ἐλαττονάκις σείει τοῦτον τὸν τρόπον· οὐ γὰρ [δίδωσιν] ῥᾴδιον οὕτω πολλὴν συνελθεῖν ἀρχήν· ἐπὶ μῆκος γὰρ πολλαπλασία τῆς ἀπὸ

5 *καὶ* om. 𝔐 ‖ 6 *γὰρ* om. 𝔚 ‖ 7 *ἢ* E_1 ‖ *γενομένας* F ‖ 8 *ἅμα*] (*-μ-* in ras. E) ‖ 9 *θάλασσαν* F ‖ 10 *ἀποβιαζόμενα* ex *ἀποιαζόμενα* corr. E_1 ‖ 11 *μὲν* om. F_1 ‖ 12 *ὑπονόστησις* 𝔐 ‖ *τῶν κυμάτων* $F_{rec.}$: om. F_1: *τοῦ πνεύματος* N_1 cet. (Ap) ‖ *τὸν* om. 𝔐 𝔄 ‖ 13–14 *μικροῦ τόπου* 𝔐: (*-ι-* in ras. E) ‖ 14 *μέρος*] *μέρος κατὰ μέρος* $E_{rec.}$ 𝔐 𝔄 $F_{corr.}$ H N ‖ 15 *τὸν* (ante *τόπον*) om. 𝔐 ‖ *γειτνιῶντα* ex *γιτνιῶντα* corr. E_1 ‖ 17 *τὰς* (post *ὑπερομβρίας*) om. J F_1 ‖ 18 *διὰ*] *κατὰ* 𝔚 ‖ 20 *ὁμοίως*] *ὁμοίως κρατεῖν αὐτὰς* ci. Capelle ‖ *τὰς δὲ*] *αἱ δὲ ἐπομβρίαι* J $E_{corr.}$ 𝔚: *τὰς μέντοι* Ap ‖ 21 *ἀρχὴ* E_1 ‖ 22 *φορὰς* 𝔐 ‖ *ἐφ' ἓν* ante *ὅταν* (21) coll. F ‖ 23 *πνεῦμα*] *πνεῦμα κάτωθεν, ἄνω* N ‖ *δὲ*] *ἂν* 𝔐 𝔄 $F_{corr. m.1}$ H N $E_{corr. m.1}$: om. 𝔚 ‖ *τρόμος*] (*-μ-* in ras. E) ‖ 24 *πλάτος*] *πλάτος κάτω* $E_{corr.}$ (*κάτω* in ras. 3 litt.) 𝔚: *πλάτος μὲν* Ald. ‖ *καὶ* om. H ‖ 25 *σφυγμός*] *ὁ σφυγμός* E 𝔚 H N ‖ *ἄνω καὶ κάτωθεν* E_1: *ἄνωθεν καὶ κάτωθεν* $E_{rec.}$ 𝔚 𝔄: om. N: *κάτωθεν ἄνω* Ap ‖ 26 *σείει* ex *ειει* corr. E_1 ‖ *τὸν τρόπον τοῦτον* N ‖ *δίδωσιν* hic praebent E 𝔚 H N: post *οὕτω* 𝔐 𝔄: om. J F Ap ‖ 27 *τὴν ἀρχὴν συνελθεῖν* F: *συνελθεῖν* E_1 ‖ *πολλαπλάσιον* N

τοῦ βάθους ἡ διάκρισις. ὅπου δ' ἂν γένηται τοιοῦτος σεισμός, ἐπιπολάζει πλῆθος λίθων, ὥσπερ τῶν ἐν τοῖς λίκνοις ἀναβραττομένων· τοῦτον γὰρ τὸν τρόπον γενομένου σεισμοῦ τά τε περὶ Σίπυλον ἀνετράπη καὶ τὸ Φλεγραῖον καλούμενον πεδίον καὶ τὰ περὶ τὴν Λιγυστικὴν χώραν. ἐν δὲ ταῖς νήσοις ταῖς ποντίαις ἧττον γίγνονται σεισμοὶ τῶν προσγείων· τὸ γὰρ πλῆθος τῆς θαλάττης καταψύχει τὰς ἀναθυμιάσεις καὶ κωλύει τῷ βάρει καὶ ἀποβιάζεται· ἔτι δὲ ῥεῖ καὶ οὐ σείεται 369a κρατουμένη ὑπὸ τῶν πνευμάτων· καὶ διὰ τὸ πολὺν ἐπέχειν τόπον οὐκ εἰς ταύτην ἀλλ' ἐκ ταύτης αἱ ἀναθυμιάσεις γίγνονται, καὶ ταύταις ἀκολουθοῦσιν αἱ ἐκ τῆς γῆς. αἱ δ' ἐγγὺς τῆς ἠπείρου μόριόν εἰσιν τῆς ἠπείρου· τὸ γὰρ μεταξὺ διὰ μικρότητα οὐδεμίαν ἔχει δύναμιν· τὰς δὲ ποντίας οὐκ ἔστιν κινῆσαι ἄνευ τῆς θαλάττης ὅλης, ὑφ' ἧς περιεχόμεναι τυγχάνουσιν. περὶ μὲν οὖν σεισμῶν, καὶ τίς ἡ φύσις, καὶ διὰ τίνα αἰτίαν γίγνονται, καὶ περὶ τῶν ἄλλων τῶν συμβαινόντων περὶ αὐτούς, εἴρηται σχεδὸν περὶ τῶν μεγίστων.

9 περὶ δὲ ἀστραπῆς καὶ βροντῆς, ἔτι δὲ περὶ τυφῶνος καὶ πρηστῆρος καὶ κεραυνῶν λέγωμεν· καὶ γὰρ τούτων τὴν αὐτὴν ἀρχὴν ὑπολαβεῖν δεῖ πάντων. τῆς γὰρ ἀναθυμιάσεως, ὥσπερ εἴπομεν, οὔσης διττῆς, τῆς μὲν ὑγρᾶς τῆς δὲ ξηρᾶς, καὶ τῆς συγκρίσεως ἐχούσης ἄμφω ταῦτα δυνάμει καὶ συνισταμένης εἰς νέφος, ὥσπερ εἴρηται πρότερον, ἔτι δὲ πυκνοτέρας τῆς συστάσεως τῶν νεφῶν γιγνομένης πρὸς

28 τοιοῦτος σεισμός ex τοιοῦτον σεισμόν corr. E_1 || 29 λίκνοις] λίμνις (ut videtur) N_1 || ἀναβραττομένων] (post ω in E ras. unius litt.) || 30 γινομένου N || τε om. E 𝔚 || 31 τὸ supra add. F_1 || φλεγραῖον] (-εγ- in ras. E) || πέδον H N || 33 ποντίοις H || γίγνονται σεισμοὶ] (Ap): γίγνεται σεισμὸς E 𝔚 H N: γίνονται σεισμ̀ F || γείων E_1: προσγαίων 𝔐 || 34 καταψύχει] Ap: ἀναψύχει E 𝔚 || 35 καὶ οὐ σείεται post πνευμάτων (369 a 1) coll. N || σείεται ex σίεται corr. E_1 || 369 a 1 τὸ supra add. J_1 || 3 ἐγγὺς δὲ F || 4 ἠπείρου (1)] ἠπέρου E_1 || εἰσιν om. E_1 || 5 μεικρότητα E_1: σμικρότητα 𝔐 F || ποντίας] AcI: ποντίους H N AcWA || 6 post τυγχάνουσιν in J ras. 3 vel 4 litt. || 7 φύσις] φύσις αὐτῶν 𝔐 𝔄 F H N (Ap) || 8 τίν'] τὴν E_1 || συμβαινόν E_1 || 9 αὐτου ηρηται E_1 || 11 πρηστῆρος] περὶ πρηστῆρος F || 12 ἀρχὴν om. E_1 || ὑπολαβεῖν] Ap: ὑπολαμβάνειν E 𝔚 || πάντων δεῖ E 𝔚 || 14 ἄμφω supra add. F_1 || 16 τῶν νεφῶν τῆς γιγνομένης 𝔚: οὔσης τῶν νεφῶν F_1: γιγνομένης τῶν νεφῶν corr. F_1

τὸ ἔσχατον πέρας (ᾗ γὰρ ἐκλείπει τὸ θερμὸν διακρινόμενον εἰς τὸν ἄνω τόπον, ταύτῃ πυκνοτέραν καὶ ψυχροτέραν ἀναγκαῖον εἶναι τὴν σύστασιν· διὸ καὶ οἱ κεραυνοὶ καὶ οἱ ἐκνεφίαι καὶ πάντα τὰ τοιαῦτα φέρεται κάτω, καίτοι πεφυκότος ἄνω τοῦ θερμοῦ φέρεσθαι παντός· ἀλλ' εἰς τοὐναντίον τῆς πυκνότητος ἀναγκαῖον γίγνεσθαι τὴν ἔκθλιψιν, οἷον οἱ πυρῆνες οἱ ἐκ τῶν δακτύλων ἐκπηδῶντες· καὶ γὰρ ταῦτα βάρος ἔχοντα φέρεται πολλάκις ἄνω)· ἡ μὲν οὖν ἐκκρινομένη θερμότης εἰς τὸν ἄνω διασπείρεται τόπον· ὅση δ' ἐμπεριλαμβάνεται τῆς ξηρᾶς ἀναθυμιάσεως ἐν τῇ μεταβολῇ ψυχομένου τοῦ ἀέρος, αὕτη συνιόντων τῶν νεφῶν ἐκκρίνεται, βίᾳ δὲ φερομένη καὶ προσπίπτουσα τοῖς περιεχομένοις νέφεσι ποιεῖ πληγήν, ἧς ὁ ψόφος καλεῖται βροντή. γίγνεται δ' ἡ πληγὴ τὸν αὐτὸν τρόπον, ὡς παρεικάσαι μείζονι μικρὸν πάθος, τῷ ἐν τῇ φλογὶ γιγνομένῳ ψόφῳ, ὃν καλοῦσιν οἱ μὲν τὸν Ἥφαιστον γελᾶν, οἱ δὲ τὴν Ἑστίαν, οἱ δ' ἀπειλὴν τούτων. γίγνεται δ' ὅταν ἡ ἀναθυμίασις εἰς τὴν φλόγα συνεστραμμένη φέρηται, ῥηγνυμένων καὶ ξηραινομένων τῶν ξύλων· οὕτως γὰρ καὶ ἐν τοῖς νέφεσι ἡ γιγνομένη τοῦ πνεύματος ἔκκρισις πρὸς τὴν πυκνότητα τῶν νεφῶν ἐμπίπτουσα
369b ποιεῖ τὴν βροντήν. παντοδαποὶ δὲ ψόφοι διὰ τὴν ἀνωμαλίαν τε γίγνονται τῶν νεφῶν καὶ διὰ τὰς μεταξὺ κοιλίας, ᾗ τὸ συνεχὲς ἐκλείπει τῆς πυκνότητος. ἡ μὲν οὖν βροντὴ τοῦτ' ἔστι, καὶ γίγνεται διὰ ταύτην τὴν αἰτίαν· τὸ δὲ πνεῦμα τὸ

17–24 interclusionem distinxit Bon. || 17 ᾗ 𝔐 $𝔄_1$ || 20 καίτοι] Ap: καίπερ J F 𝔐 𝔄 H N || πεφυκότος] (ο prior ex corr. E_1) || 21 τοῦ θερμοῦ ἄνω φέρεσθαι διὰ παντός F || εἰς] (-ς in ras. E) || 22 πυκνώσεως J F || 23 πυρρῆνες E || πηδῶντες E 𝔚 || 24 ἐκκρινομένην E_1 || 25 διασπιραται (ut videtur) E_1: διακρίνεται F_1 || ἐνπεριλαμβάνεται E_1 || 26 post ἀναθυμιάσεως virgulam ponit Th., post ἀέρος (27) del. || 29 ἧς ex αἷς (ut videtur) corr. F_1 || 30 τὸν αὐτὸν τρόπον ἡ πληγὴ F || τρόπον om. E_1 || ὥσπερ εἰκάσαι E 𝔚 N: ὥσπερ εἰκάσει H: ὡς εἰκάσαι ci. Th. || 31 τῶν E_1 || φλογεὶ E_1 || ψόφῳ om. 𝔚 || ὃ J F_1 || 32 γενᾶν N_1 || γεστίαν (ut videtur) E_1 || ἀπειλὶν E_1 || 33 ἡ in ras. 3 litt. E_1 || ἀναθυμιας E_1 || 34 συνεστραμμη E_1 || 35 οὕτως ex οὗτος corr. E_1: οὕτω J F 𝔐 𝔄 H N || ἡ γιγνομένη] Ap: γιγνομένη ἡ E 𝔚 || 36 ἐμπίπτουσα] Ap: εἰσπίπτουσα E 𝔚 $F_{corr. m.1}$: om. F_1 || 369 b 1 ψόφοι] οἱ ψόφοι E 𝔚 H || 2 τε om. 𝔐 𝔄 || διὰ om. H N || ᾗ $𝔄_1$: om. E || 3 ἐκλιπειν E_1: ἐκλείπειν $E_{rec.}$ 𝔚 || πυκνότης E_1 || 4 διὰ supra add. F_1

ἐκθλιβόμενον τὰ πολλὰ μὲν ἐκπυροῦται λεπτῇ καὶ ἀσθενεῖ πυρώσει, καὶ τοῦτ᾽ ἔστιν ἣν καλοῦμεν ἀστραπήν, ᾗ ἂν ὥσπερ ἐκπῖπτον τὸ πνεῦμα χρωματισθὲν ὀφθῇ. γίγνεται δὲ μετὰ τὴν πληγὴν καὶ ὕστερον τῆς βροντῆς· ἀλλὰ φαίνεται πρότερον διὰ τὸ τὴν ὄψιν προτερεῖν τῆς ἀκοῆς. δηλοῖ δ᾽ ἐπὶ τῆς εἰρεσίας τῶν τριήρων· ἤδη γὰρ ἀναφερόντων πάλιν τὰς κώπας ὁ πρῶτος ἀφικνεῖται ψόφος τῆς κωπηλασίας. καίτοι τινὲς λέγουσιν ὡς ἐν τοῖς νέφεσιν ἐγγίγνεται πῦρ· τοῦτο δ᾽ Ἐμπεδοκλῆς μέν φησιν εἶναι τὸ ἐμπεριλαμβανόμενον τῶν τοῦ ἡλίου ἀκτίνων, Ἀναξαγόρας δὲ τοῦ ἄνωθεν αἰθέρος, ὃ δὴ ἐκεῖνος καλεῖ πῦρ κατενεχθὲν ἄνωθεν κάτω. τὴν μὲν οὖν διάλαμψιν ἀστραπὴν εἶναι τὴν τούτου τοῦ πυρός, τὸν δὲ ψόφον ἐναποσβεννυμένου καὶ τὴν σίξιν βροντήν, ὡς καθάπερ φαίνεται καὶ γιγνόμενον οὕτως καὶ πρότερον τὴν ἀστραπὴν οὖσαν τῆς βροντῆς. ἄλογος δὲ καὶ ἡ τοῦ πυρὸς ἐμπερίληψις, ἀμφοτέρως μέν, μᾶλλον δ᾽ ἡ κατάσπασις τοῦ ἄνωθεν αἰθέρος. τοῦ τε γὰρ κάτω φέρεσθαι τὸ πεφυκὸς ἄνω δεῖ λέγεσθαι τὴν αἰτίαν, καὶ διὰ τί ποτε τοῦτο γίγνεται κατὰ τὸν οὐρανὸν ὅταν ἐπινέφελον ᾖ μόνον, ἀλλ᾽ οὐ συνεχῶς οὕτως· αἰθρίας δὲ οὔσης οὐ γίγνεται. τοῦτο γὰρ παντάπασιν ἔοικεν εἰρῆσθαι προχείρως. ὁμοίως δὲ καὶ τὸ τὴν ἀπὸ τῶν ἀκτίνων θερμότητα φάναι τὴν ἀπολαμβανομένην ἐν τοῖς νέφεσιν εἶναι τούτων αἰτίαν οὐ πιθανόν· καὶ γὰρ οὗτος ὁ λόγος ἀπραγμόνως εἴρηται λίαν· ἀποκεκριμένον τε γὰρ ἀναγκαῖον εἶναι τὸ αἴτιον ἀεὶ καὶ ὡρισμένον, τό τε τῆς βροντῆς καὶ τῆς ἀστραπῆς καὶ τῶν

5 ἀσθενῆ N ‖ 6 ἣ 𝔄$_1$ ‖ 8 καὶ om. E 𝔚 ‖ βροντῆς] (βρον- in ras. 𝔄) ‖ 9 δ᾽] δὲ καὶ N ‖ 10 κώπας] ἀκώπας N$_1$ ‖ 11 ἀφικνεῖται ex ἀφεικνεῖται corr. E$_1$: ex ἀφικνεῖται πρῶτος ἀφικνεῖ corr. N$_1$ ‖ καίτοι — τἆλλα (370 a 32) codici 𝔄 deest ‖ 13 μέν] φαμεν E$_1$ ‖ ἐνπεριλαμβανόμενον E$_1$: ἐμπεριεχόμενον F$_1$ ‖ 14 δὴ] δεῖ ex δὲ corr. F$_1$ ‖ κεῖνος E$_1$: κἀκεῖνος F ‖ 16 τοῦ τοιούτου πυρὸς ἀστραπὴν εἶναι F ‖ τὴν om. E$_1$ F ‖ τοῦ om. N ‖ ἐναποσβεννύμενον 𝔐: post σίξιν (17) coll. N ‖ 18 καὶ (ante γιγνόμενον) om. N$_1$ ‖ οὕτω J F 𝔐 H N ‖ οὖσαν τὴν ἀστραπὴν 𝔐 F H N ‖ 19 καὶ] καὶ ἀμφοτέρως μὲν E$_1$ 𝔚: om. E$_{corr.}$ ‖ 21 τοῦ] τό J ‖ 23 ἐπινέφελον ex ἐπὶ νεφέλων (ut videtur) corr. H$_1$: ἐπινέφελον μὲν F ‖ ἀλλ᾽ οὐ om. H N$_1$ ‖ δὲ om. J F$_1$ ‖ 25 δὲ om. 𝔐 ‖ τὸ postea add. F$_1$: (sequitur in E rasura unius litt.) ‖ ἀκτίνων] (ἀ supra add. J$_1$) ‖ 26 τούτων] (post υ in E ras. unius litt.) ‖ 29 τό τε τῆς βροντῆς καὶ τὸ τῆς J: τῆς βροντῆς καὶ τῆς H N: τῆς τε βροτῆς καὶ E$_1$: τῆς τε βροντῆς καὶ E$_{corr.}$ 𝔚: τῆς τε βροντῆς καὶ τῆς Mor. (Ap)

ἄλλων τῶν τοιούτων, καὶ οὕτω γίγνεσθαι. τοῦτο δὲ διαφέρει πλεῖστον· ὅμοιον γὰρ κἂν εἴ τις οἴοιτο τὸ ὕδωρ καὶ τὴν χιόνα καὶ τὴν χάλαζαν ἐνυπάρχοντα πρότερον ὕστερον ἐκκρίνεσθαι καὶ μὴ γίγνεσθαι, οἷον ὑπὸ χεῖρα ποιούσης ἀεὶ τῆς συγκρίσεως ἕκαστον αὐτῶν· ὡσαύτως γὰρ ἐκεῖνά τε συγκρίσεις καὶ ταῦτα διακρίσεις ὑποληπτέον εἶναι, ὥστ' εἰ θάτερα τούτων μὴ γίγνεται ἀλλ' ἔστι, περὶ ἀμφοτέρων ὁ αὐτὸς ἁρμό-
370a σει λόγος. τήν τ' ἐναπόληψιν τί ἂν ἀλλοιότερον λέγοι τις ἢ καθάπερ ἐν τοῖς πυκνοτέροις; καὶ γὰρ τὸ ὕδωρ ὑπὸ τοῦ ἡλίου καὶ τοῦ πυρὸς γίγνεται θερμόν· ἀλλ' ὅμως ὅταν πάλιν συνίῃ καὶ ψύχηται τὸ ὕδωρ πηγνύμενον, οὐδεμίαν συμβαίνει γίγνεσθαι τοιαύτην ἔκπτωσιν οἵαν ἐκεῖνοι λέγουσιν. καίτοι γ' ἐχρῆν κατὰ λόγον τοῦ μεγέθους τὴν ζέσιν ποιεῖν τὸ ἐγγιγνόμενον πνεῦμα ὑπὸ τοῦ πυρός, ἣν οὔτε δυνατὸν ἐνυπάρχειν πρότερον, οὔτ' ἐκεῖνοι τὸν ψόφον ζέσιν ποιοῦσιν ἀλλὰ σίξιν· ἔστι δὲ καὶ ἡ σίξις μικρὰ ζέσις· ᾗ γὰρ τὸ προσπῖπτον κρατεῖ σβεννύμενον, ταύτῃ ζέον ποιεῖ τὸν ψόφον. εἰσὶ δέ τινες οἳ τὴν ἀστραπήν, ὥσπερ καὶ Κλείδημος, οὐκ εἶναί φασιν ἀλλὰ φαίνεσθαι, παρεικάζοντες ὡς τὸ πάθος ὅμοιον ὂν καὶ ὅταν τὴν θάλατταν τις ῥάβδῳ τύπτῃ· φαίνεται γὰρ τὸ ὕδωρ ἀποστίλβον τῆς νυκτός· οὕτως ἐν τῇ νεφέλῃ ῥαπιζομένου τοῦ ὑγροῦ τὴν φάντασιν τῆς λαμπρότητος εἶναι τὴν ἀστραπήν. οὗτοι μὲν οὖν οὔπω συνήθεις ἦσαν ταῖς περὶ τῆς ἀνακλάσεως δόξαις, ὅπερ αἴτιον δοκεῖ τοῦ τοιούτου πάθους εἶναι· φαίνεται

30 τῶν ex τὸ corr. N_1: om. E_1 ‖ γίγνεσθαι] μὴ γίνεσθαι ci. Th. ‖ 31 ὅμοιον ex ὅμοι-ον corr. E_1 ‖ κἂν om. E_1 ‖ 32 ἐνυπάρχοντα] μὲν ὑπάρχοντα $\mathfrak{W}$ ‖ ἐκκρείνεσθαι E_1 ‖ 33 ποιούσῃ E_1 ‖ αἰεὶ F ‖ 35 καὶ ταῦτα διακρίσεις om. E_1 ‖ ὑπολειπτέον J_1 ‖ 36 ὁ om. E_1 ‖ 370 a 1 ἐναπόληψιν] (Ap): ἐναπόλειψιν $\mathfrak{M}_1$: ἀπόληψιν E $\mathfrak{W}$ ‖ ἀλλοιότερον] (Ap): ἄλλο ἕτερον E_1(ut videtur) $\mathfrak{W}$ ‖ λεγ' F ‖ 4 συνι E_1 ‖ 5 οἵαν] ὥσπερ E $\mathfrak{W}$: ὁποίαν Ap ‖ 6 τὴν] Al: τὴν δὲ E $\mathfrak{W}_1$(ut videtur) F_1(ut videtur) ‖ ποιεῖν] Al: ποιεῖ E_1 $\mathfrak{W}_1$: ἐμποιεῖν F ‖ 8 τὸν ψόφον] ψοφον E_1: τὴν F_1 (vide infra) ‖ ποιοῦσιν] ποιοῦσι ψόφον F_1 (vide supra) ‖ 9 ἡ σίξις καὶ N ‖ κρατεῖται J F_1 ‖ 10 σβεννύν ci. Th. ‖ post ταύτῃ in J ras. unius litt. ‖ τινὲς post ἀστραπὴν (11) coll. F ‖ 11 κλείδιμος N ‖ φησὶν E ‖ 13 τὴν] Ap: om. E $\mathfrak{W}$ ‖ θάλασσαν F ‖ ῥάβδῳ τις $\mathfrak{M}$ F H N ‖ 14 οὕτως] οὕτως καὶ F ‖ 15 φάντασιν] (ν altera in ras. unius litt. J_1): φαντασίαν E $\mathfrak{W}$ H N ‖ ἀστραπήν] (-π- in ras. E) ‖ 16 οὖν om. $\mathfrak{W}$ ‖ 17 δοκεῖ post εἶναι coll. F

γὰρ τὸ ὕδωρ στίλβειν τυπτόμενον ἀνακλωμένης ἀπ' αὐτοῦ τῆς ὄψεως πρός τι τῶν λαμπρῶν. διὸ καὶ γίγνεται μᾶλλον τοῦτο νύκτωρ· τῆς γὰρ ἡμέρας οὐ φαίνεται διὰ τὸ πλέον ὂν τὸ φέγγος τὸ τῆς ἡμέρας ἀφανίζειν. τὰ μὲν οὖν λεγόμενα περὶ βροντῆς τε καὶ ἀστραπῆς παρὰ τῶν ἄλλων ταῦτ' ἐστί, τῶν μὲν ὅτι ἀνάκλασις ἡ ἀστραπή, τῶν δ' ὅτι πυρὸς μὲν ἡ ἀστραπὴ διάλαμψις, ἡ δὲ βροντὴ σβέσις, οὐκ ἐγγιγνομένου παρ' ἕκαστον πάθος τοῦ πυρὸς ἀλλ' ἐνυπάρχοντος. ἡμεῖς δέ φαμεν τὴν αὐτὴν εἶναι φύσιν ἐπὶ μὲν τῆς γῆς ἄνεμον, ἐν δὲ τῇ γῇ σεισμόν, ἐν δὲ τοῖς νέφεσι βροντήν· πάντα γὰρ εἶναι ταῦτα τὴν οὐσίαν ταὐτόν, ἀναθυμίασιν ξηράν, ἣ ῥέουσα μέν πως ἄνεμός ἐστιν, ὡδὶ δὲ ποιεῖ τοὺς σεισμούς, ἐν δὲ τοῖς νέφεσι μεταβάλλουσα διακρινομένη, συνιόντων καὶ συγκρινομένων αὐτῶν εἰς ὕδωρ, βροντάς τε καὶ ἀστραπὰς καὶ πρὸς τούτοις τἆλλα τὰ τῆς αὐτῆς φύσεως τούτοις ὄντα. καὶ περὶ μὲν βροντῆς εἴρηται καὶ ἀστραπῆς.

18 *στιλβιν* E_1 ‖ *ὑπ'* E 𝔚 H(ut videtur) ‖ 19 *πρός τι*] *πρός τινα* $E_{rec.}$ 𝔚: *εἰ*[τ] (*εἰς*[το] corr.) F_1 ‖ *τῶν λαμπρῶν*] *λαμπρὸν* F ‖ *τοῦτο μᾶλλον* E 𝔚 F ‖ 20 *νυκτός* F ‖ *γίγνεται* F ‖ 21 *τὸ* om. F ‖ 22 *τε* om. E 𝔚 Al ‖ *παρὰ*] *καὶ περὶ* H_1 N ‖ *τῶν* (post *ἐστί*) ex *τὸ* corr. J_1 ‖ 23 *ὅτι* (1) om. E_1 ‖ *ἀνάκλασις*] (-*ι*- in ras. E) ‖ *μὲν* supra add. F_1 ‖ 26 *εἶναι τὴν αὐτὴν* J F 𝔐 H N ‖ 27 *σισμον* E_1 ‖ 29 *ὡδὶ*] (post *δ* in E ras. unius litt.) ‖ *σισμους* E_1 ‖ 30 *μεταβάλλουσα* om. J F 𝔐: *ἐναπολῃφθεῖσα* Ap: *μεταβάλλουσιν* ci. Th. ‖ *διακρινομένη*] (-*ακρ*- ex corr. F_1): *ἐκκρινομένη* E 𝔚 (Ap) ‖ *συνανιόντων* J F: *συνιόντων αὐτῶν* H ‖ 31 *εἰς τὸ ὕδωρ αὐτῶν* F: *εἰς ὕδωρ* H ‖ 32 *τἆλλα*] Ap: *ἄλλα* E 𝔚 ‖ *τὰ — ἀστραπῆς* (33) habet 𝔄 ‖ *τὰ τῆς αὐτῆς*] (*τῆς* ex corr. F_1): *ἀπ' αὐτῆς τῆς* 𝔚 ‖ *τούτοις* om. F_1: *πάντα* corr. F_1 ‖ *καὶ* om. 𝔐 F_1 ‖ 33 post *ἀστραπῆς* praebent J E *περὶ δὲ τῶν ὑπολοίπων εἴπωμεν ἔργων τῆς ἐκκρίσεως* (*ἐκ*[κ]*ρίσεως* J), 𝔚 *περὶ δὲ τῶν ὑπολοίπων εἴπωμεν ἔργων.*

Γ

Περὶ δὲ τῶν ὑπολοίπων εἴπωμεν ἔργων τῆς ἐκκρίσεως ταύτης, τὸν ἰφηγημένον ἤδη τρόπον λέγοντες. τὸ γὰρ πνεῦμα τοῦτο ἐκκρινόμενον κατὰ μικρὰ μὲν καὶ σποράδην διαχεόμενον καὶ πολλάκις γιγνόμενον καὶ διαπνέον καὶ λεπτομερέστερον ὂν βροντὰς ποιεῖ καὶ ἀστραπάς· ἂν δ' ἀθρόον καὶ πυκνότερον, ἧττον δ' ἐκκριθῇ λεπτόν, ἐκνεφίας ἄνεμος γίγνεται· διὸ καὶ βίαιος (τὸ γὰρ τάχος τῆς ἐκκρίσεως ποιεῖ τὴν ἰσχύν). ὅταν μὲν οὖν συνακολουθήσῃ πολλὴ καὶ συνεχὴς ἔκκρισις, τὸν αὐτὸν γίγνεται τρόπον ὥσπερ ὅταν πάλιν εἰς τοὐναντίον ὁρμήσῃ· τότε γὰρ ὑετὸς καὶ ὕδατος γίγνεται πλῆθος. ὑπάρχει μὲν οὖν ἄμφω δυνάμει ταῦτα κατὰ τὴν ὕλην· ὅταν δὲ ἀρχὴ γένηται τῆς δυνάμεως ὁποτερασοῦν, ἀκολουθεῖ συγκρινόμενον ἐκ τῆς ὕλης ὁποτέρου ἂν ᾖ πλῆθος ἐνυπάρχον πλέον, καὶ γίγνεται τὸ μὲν ὄμβρος, τὸ δὲ τῆς ἑτέρας ἀναθυμιάσεως ἐκνεφίας. ὅταν δὲ τὸ ἐκκρινόμενον πνεῦμα τὸ ἐν τῷ νέφει ἑτέρῳ ἀντιτυπήσῃ οὕτως ὥσπερ ὅταν ἐξ εὐρέος εἰς στενὸν βιάζηται ὁ ἄνεμος ἐν πύλαις ἢ ὁδοῖς (συμβαίνει γὰρ

Adhibiti codices J F 𝔐 𝔅 H N E 𝔚.

Inscriptio: *ἀριστοτέλους μετεωρολογικῶν γ̄* J; *ἀριστο*$^{τλ'}$ *μετεωρολογικῶν τρίτον* F; *ἀλεξάνδρου ἀφροδισιέως* | *εἰς* (*εἰς*^{τὸ} m. rec. certe, fortasse etiam m. 1) | *γ̄* (*γ̄*^{ον} m. rec.) *τῶν μετεωρολογικῶν* 𝔅; *ἀριστοτέλους μετεωρολογικῶν* (ut videtur) *τρίτον* H_1; *'Αριστοτέλους* | *Μετεώρων γ* marg. $H_{rec.}$; *ἀριστοτε*$^{λ'}$ *μετεώρων, γ̂* N; *αριστοτέλους μετεωρολογικῶν γ̄* $E_{rec.}$ in spatio a manu prima relicto; *ἀριστοτέλους μετεωρολογικῶν, τριτον* 𝔚; inscriptione caret 𝔐 ‖ p. 370 b, v. 5 *διαχεόμενον*] (*-αχε-* ex corr. $J_{rec.}$): *μαχόμενον* E 𝔚: *διερχόμενον* Ol ‖ 6 *διαπνέον*] *διαπνεόμενον* F ‖ *λεπτομερέστερον*] Ol: *λεπτότερον* E 𝔚 ‖ 8 *πυκνώτερον* $𝔅_1$ ‖ *ἐκκριθείη* 𝔐 𝔅 ‖ 8–9 *γίνεται ἄνεμος* F ‖ 10 *μὲν*] Ol: om. E_1 𝔚 ‖ *ἀκολουθήσῃ* J ‖ 11 *ἔκκρισις*] (*ι* altera in ras. E) ‖ *τὸν αὐτὸν τρόπον γίνεται* F: *γίνεται τὸν αὐτὸν τρόπον* $H_{corr.}$ N: *γίγνεται τρόπον* E_1 ‖ 13 *ἄμφω δυνάμει ταῦτα*] Al Ol: *ἄμφω ταυτα δυνάμει* J: *ἄμφω ταῦτα δυνάμει* 𝔅 H N: *ἄμφω ταὐτὰ δυνάμει* 𝔐: *ταῦτα ἄμφω δυνάμει* F: *ἄμφω δυνάμει ταὐτὰ* Id. ‖ 15 *συνεκκρινόμενον* $𝔅_{corr. m.1}$ H N_1 𝔚 Ol ‖ *ἂν*] *δ' ἂν* J F 𝔐 $𝔅_1$ H N ‖ *ᾖ* om. E 𝔚 H N ‖ *ἐνυπάρχει* E: *ἐνυπάρχῃ* 𝔚 H N ‖ 16 *πλέον*] *πλεῖον, πλεῖον* $J_{corr. m.1}$ $𝔅_1$: *πλέον, πλέον* 𝔐 ‖ *καὶ* om. F ‖ 18 *ἑτέρω νέφει* 𝔚: *αὐτῶ νέφει ἑτέρω* 𝔐: *νέφει ἑτέρω νέφει* corr. $𝔅_1$ ‖ *τιτυπησησῃ* E_1 ‖ *ὅταν* marg. J_1 ‖ *εὐρέος*] *εὖρος* J_1: *εὔρους* $J_{rec.}$: (*εὐρε-* ex corr. F_1) ‖ 19 *ἐν*] *ἢ ἐν* F ‖ *ἢ* ex corr. F_1 ‖ 19–27 interclusionem distinxit Id.

πολλάκις ἐν τοῖς τοιούτοις ἀπωσθέντος τοῦ πρώτου μορίου τοῦ ῥέοντος σώματος διὰ τὸ μὴ ὑπείκειν, ἢ διὰ στενότητα ἢ διὰ τὸ ἀντιπνεῖν, κύκλον καὶ δίνην γίγνεσθαι τοῦ πνεύματος· τὸ μὲν γὰρ εἰς τὸ πρόσθεν κωλύει προϊέναι, τὸ δ' ὄπισθεν ἐπωθεῖ, ὥστε ἀναγκάζεται εἰς τὸ πλάγιον, ᾗ οὐ κωλύεται, φέρεσθαι, καὶ οὕτως ἀεὶ τὸ ἐχόμενον, ἕως ἂν ἓν γένηται, τοῦτο δ' ἐστὶ κύκλος· οὗ γὰρ μία φορὰ σχήματος, τοῦτο καὶ αὐτὸ ἀνάγκη ἓν εἶναι)· ἐπί τε τῆς γῆς οὖν διὰ ταῦτα γίγνονται οἱ δῖνοι, καὶ ἐν τοῖς νέφεσιν ὁμοίως κατὰ τὴν ἀρχήν, πλὴν ὅτι, ὥσπερ, ὅταν ἐκνεφίας γίγνηται, ἀεὶ τὸ νέφος ἐκκρίνεται καὶ γίγνεται συνεχὴς ἄνεμος, οὕτως ἐνταῦθα ἀεὶ τὸ συνεχὲς ἀκολουθεῖ τοῦ νέφους· διὰ δὲ πυκνότητα οὐ δυνάμενον ἐκκριθῆναι τὸ πνεῦμα ἐκ τοῦ νέφους στρέφεται μὲν κύκλῳ τὸ πρῶτον διὰ τὴν εἰρημένην αἰτίαν, κάτω δὲ φέρεται διὰ τὸ ἀεὶ τὰ νέφη πυκνοῦσθαι, ᾗ ἐκπίπτει τὸ θερμόν. 371a καλεῖται δ', ἂν ἀχρωμάτιστον ᾖ, τοῦτο τὸ πάθος τυφῶν, ἄνεμος ὤν, οἷον ἐκνεφίας ἄπεπτος. βορείοις δ' οὐ γίγνεται τυφῶν, οὐδὲ νιπτικῶς ἐχόντων ἐκνεφίας, διὰ τὸ πάντα ταῦτ' εἶναι πνεῦμα, τὸ δὲ πνεῦμα ξηρὰν εἶναι καὶ θερμὴν ἀναθυμίασιν.

21 ῥέον E_1 || ὑπείκειν] (ει prior in ras. E_1) || διὰ(3)] (-ι- in ras. E_1) || 22 ἀντιπνεῖν] $F_{var.}$ Ap Olp: ἀντιτυπεῖν J F_1 𝔐 𝔅 $E_{corr.}$: ἀντιπίπτειν $N_{rec.}$ || δίνην] (-ι- in ras. E_1): (-η- in ras. J_1) || 23 τὸ (ante πρόσθεν) supra add. F_1 || 24 τὸ om. F || ᾗ οὐ corr. $𝔅_1$: ᾗ 𝔐 F_1: ᾗ οὗ $F_{corr.\,m.1}$ N: ᾗ οὐ H || 25 ἕως ἂν γένηται ἓν 𝔚: ἐὰν γένηται E_1: ἕως ἂν γένηται $E_{rec.}$ F_1 || 26–27 καὶ αὐτὸ ἀνάγκη ἓν] Ap: ἀνάγκη κύκλον J F 𝔐 $𝔅_1$: ἀνάγκη ἓν var. 𝔅: καὶ αὐτὸ ἀνάγκη κύκλον Ald. || 27 τε om. E 𝔚 Ol || 28 αἱ δῖναι H N: (ι altera in ras. E_1) || 29 ὅτι supra add. F_1 || ὅταν ὥσπερ 𝔐 $𝔅_1$ H_1 N: ex ὅταν corr. F_1 || γίνηται ex γείνηται corr. F_1 || τοῦ νέφους $𝔅_{var.}$ $H_{corr.\,m.1}$ 𝔚 || 30 γίνεται (-ν- in ras.) E || ἄνεμος] ὁ ἄνεμος H N || οὕτως] οὕτως καὶ H: οὕτω καὶ N || ἀεὶ ἐνταῦθα F || τὸ] τὸ νέφος ci. Th. (cf. v. 31) || 31 τοῦ νέφους del. Th. || 32 τρέφεται J_1 $𝔅_1$ || 33 κάτω δὲ φέρεται] (Ol): φέρεται δὲ κάτω E || 371 a 1 ᾗ] ὅθεν corr. H_1 || 2 ἀχρωμάτιστον] (ἀ- supra add. J_1): (-ν in ras. 𝔅) || 3 οἷον supra add. J_1 || βορείοις] (ο priorem supra add. $J_{rec.}$, -οι- in ras. J_1): ὁρίοις N_1: βορίοις E_1 $N_{rec.}$ || 4 νιπτικῶς ἐχόντων] νιφετῶν ὄντων $E_{corr.}$ 𝔐 𝔅 F H N Ol: νιπτικῶν ἐχόντων 𝔚: aut νιπτικῶς ἐχόντων aut νιπτικῶν ἐχόντων E_1 || πάντα ταῦτ' εἶναι πνεῦμα] (πνεῦμα Ap quoque): πάντα ταῦτ' εἶναι πνεύματα $E_{rec.}$ 𝔚: de E_1 incertum (vide infra): πάντα εἶναι ταῦτα πνεύματα H N_1: πάντα εἶναι ταῦτα ὑγρὰ καὶ ψυχρὰ F $N_{rec.}$: πάντως εἶναι ταῦτα ὑγρὰ καὶ ψυχρά 𝔐 𝔅 || 4–5 -τα (vide supra) τὸ δὲ in ras. $E_{rec.}$ || 5 πνεῦμα ξηρὰν marg. $E_{rec.}$ || εἶναι καὶ θερμὴν] Ap: καὶ θερμὴν εἶναι J 𝔐 𝔅 H N

ὁ οὖν πάγος καὶ τὸ ψῦχος διὰ τὸ κρατεῖν σβέννυσιν εὐθὺς γιγνομένην ἔτι τὴν ἀρχήν. ὅτι δὲ κρατεῖ, δῆλον· οὐδὲ γὰρ ἂν ἦν νιφετός, οὐδὲ βόρεια τὰ ὑγρά· ταῦτα γὰρ συμβαίνει κρατούσης εἶναι τῆς ψυχρότητος. γίγνεται μὲν οὖν τυφῶν, ὅταν ἐκνεφίας γιγνόμενος μὴ δύνηται ἐκκριθῆναι τοῦ νέφους· ἔστι δὲ διὰ τὴν ἀντίκρουσιν τῆς δίνης, ὅταν ἐπὶ γῆν φέρηται ἡ ἕλιξ συγκατάγουσα τὸ νέφος, οὐ δυναμένη ἀπολυθῆναι. ᾗ δὲ κατ' εὐθυωρίαν ἐκπνεῖ, ταύτῃ τῷ πνεύματι κινεῖ, καὶ τῇ κύκλῳ κινήσει στρέφει καὶ ἀναφέρει ᾧ ἂν προσπέσῃ βιαζόμενον. ὅταν δὲ κατασπώμενον ἐκπυρωθῇ (τοῦτο δ' ἐστὶν ἐὰν λεπτότερον τὸ πνεῦμα γένηται), καλεῖται πρηστήρ· συνεκπίμπρησι γὰρ τὸν ἀέρα τῇ πυρώσει χρωματίζων. ἐὰν δ' ἐν αὐτῷ τῷ νέφει πολὺ καὶ λεπτὸν ἐκθλιφθῇ πνεῦμα, τοῦτο γίγνεται κεραυνός, ἐὰν μὲν πάνυ λεπτόν, οὐκ ἐπικάων διὰ λεπτότητα, ὃν οἱ ποιηταὶ ἀργῆτα καλοῦσιν, ἐὰν δ' ἧττον, ἐπικάων, ὃν ψολόεντα καλοῦσιν· ὁ μὲν γὰρ διὰ τὴν λεπτότητα φέρεται, διὰ δὲ τὸ τάχος φθάνει διιὼν πρὶν ἢ ἐκπυρῶσαι καὶ ἐπιδιατρίψας μελᾶναι· ὁ δὲ βραδύτερος ἔχρωσε μέν, ἔκαυσε δ' οὔ, ἀλλ' ἔφθασε. διὸ καὶ τὰ

6 σβέννυσιν ex σινυσιν corr. $\mathfrak{B}_1$ || εὐθὺς om. E_1 || 7 δὲ] Ol: γὰρ E $\mathfrak{W}$ $H_{corr.}$ N: om. H_1 || οὐ E $\mathfrak{W}$ F N Ap || 7–8 ἦν νιφετὸς ἂν F: ἦν νιφετός $\mathfrak{B}_1$ H_1 || 8 βόρεια ex βορειας corr. E_1: τὰ βόρεια corr. H_1 || 9 εἶναι κρατούσης F || τυφῶν] AlIW: ὁ τυφῶν J F $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}$ AlB || 10 γιγνόμενος] AlI: γενόμενος J F $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}$ AlWB || 11 ἔστι] ἔτι $\mathfrak{M}$ F || δίνης] (-ι- in ras. E) || γῆν] Ap: γῆς E_1: τῆς γῆς H N: τὴν γῆν Olp || φέρεται N || 12 συνκατάγουσα E_1 || δύναται F || 13 εὐθυθεωρίαν E || ἐκπνεῖ] (post π in E ras. unius litt.): ἐκτείνει $\mathfrak{W}$: πνεῖ F || 14 κινήσει] (post η in E ras. unius litt.) || τρέφει J_1 || ἀναφέρει] (-ει in ras. E) || 15 κατασπώμενον] κατασπόμενον εκαστωμενον (τ supra) E_1 || 15–16 δ' ἐστὶν ἐὰν om. E_1 || 16 ἂν $E_{rec.}$ $\mathfrak{W}$ $\mathfrak{M}$ H N || γίνηται H N || καλεῖται] (-τ- ex corr. $\mathfrak{B}_1$) || 17 συνεκπίμπρησι] Ap: συνεμπίπρησι F: ἐκπίμπρησι E: ἐμπίπρησι $\mathfrak{W}$ Op || πυρώσει ex πυκνώσει corr. F_1 || 18 ἐν om. E || τῷ om. $\mathfrak{W}$ || ἐκληφθῇ F_1 $\mathfrak{W}$: ἐκλιφθῇ $\mathfrak{B}_1$: ἐκθλιβῇ $E_{corr.}$ (-θλι- in ras. m. 1, -β- in ras. 3 litt. m. rec.) H N Alp Ol || 19 ἂν J F $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}$ H N || ἐπικάων] (-ων supra add. $\mathfrak{B}_1$): ἐπικαίων corr. J_1: ἐπικάον F_1 (ut videtur) H N || 20 ἂν J F $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}$ || ἧττον] (-το- ex corr. E_1) || 21 ἐπικάον F_1 H N: ὁ ἐπικάων $\mathfrak{W}$: ἐπικαῖον Ap || ψοεντα E_1 || γὰρ om. N || τὴν] Olp: om. $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}$ H N || 22 φέρεται] (ε altera ex corr. E_1) || δὲ om. E_1 || φθάνει ex φθάνη corr. E_1 || διιὼν] Ap Ol: διεξιὼν E $\mathfrak{W}$ H N: παρελθεῖν Op || ἢ om. E $\mathfrak{W}$ F H N Olp || 23 ἐπιτρίψας N_1 || βραδύτερον $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}$ N: διὰ τὴν βραδυτῆτα F: ψολόεις βραδύτερον φερόμενος Ap: βραδύτερος ὢν Op || 24 ἔφθασε] ἔφθασε διιών corr. $\mathfrak{B}_1$: ἔφθασε διελθεῖν $\mathfrak{M}_{var.}$ $H_{corr. m.1}$ N: ἔφθασε διελθὼν (Ap)

μὲν ἀντιτυπήσαντα πάσχει τι, τὰ δὲ μὴ οὐδέν, οἷον ἀσπίδος ἤδη τὸ μὲν χάλκωμα ἐτάκη, τὸ δὲ ξύλον οὐδὲν ἔπαθεν· διὰ γὰρ μανότητα ἔφθασε τὸ πνεῦμα διηθηθὲν καὶ διελθόν· καὶ δι' ἱματίων ὁμοίως οὐ κατέκαυσεν, ἀλλ' οἷον τρῦχος ἐποίησεν· ὥστε ὅτι γε πνεῦμα ταῦτα πάντα, δῆλον καὶ ἐκ τῶν τοιούτων. ἔστι δ' ἐνίοτε καὶ τοῖς ὄμμασιν θεωρεῖν, οἷον καὶ νῦν ἐθεωροῦμεν περὶ τὸν ἐν Ἐφέσῳ ναὸν καόμενον· πολλαχῇ γὰρ ἡ φλὸξ ἐφέρετο συνεχής, ἀποσπωμένη χωρίς. ὅτι μὲν γὰρ ὅ τε καπνὸς πνεῦμα καὶ κάεται ὁ καπνός, φανερόν, καὶ εἴρηται ἐν ἑτέροις πρότερον· ὅταν δ' ἀθρόον χωρῇ, 371b *τότε φανερῶς δοκεῖ πνεῦμα εἶναι. ὅπερ οὖν ἐν ταῖς μικραῖς πυρκαϊαῖς φαίνεται, τοῦτο καὶ τότε πολλῆς ὕλης καομένης ἐγίγνετο πολλῷ ἰσχυρότερον. ῥηγνυμένων οὖν τῶν ξύλων, ὅθεν ἡ ἀρχὴ τοῦ πνεύματος ἦν, πολὺ ἐχώρει ἀθρόον, ᾗ ἐξέπνει, καὶ ἐφέρετο ἄνω πεπυρωμένον. ὥστ' ἐφαίνετο ἡ φλὸξ φέρεσθαι καὶ εἰσπίπτειν εἰς τὰς οἰκίας. ἀεὶ γὰρ οἴεσθαι δεῖ ἐπακολουθεῖν τοῖς κεραυνοῖς πνεῦμα καὶ προϊέναι· ἀλλ' οὐχ ὁρᾶται, διὰ τὸ ἀχρωμάτιστον εἶναι. διὸ καὶ ᾗ μέλλει πατάξειν, κινεῖται πρὶν πληγῆναι, ἅτε πρότερον προσπιπτούσης τῆς ἀρχῆς τοῦ πνεύματος. καὶ αἱ βρονταὶ δὲ διιστᾶσιν οὐ τῷ ψόφῳ, ἀλλ' ὅτι ἅμα συνεκκρίνεται τὸ τὴν*

25 *ὅσον* J ‖ 26 *ηιδη* (ut videtur) J_1: om. F ‖ *τὸ* (2)] *τοτ* E_1 ‖ 27 *μανότητα*] (ante *ν* in 𝔅 ras. unius litt.) ‖ *διηθὲν* J F_1 ‖ *καὶ*] *καιαι* E_1 ‖ *διελθόν*] (Ap): *διελθὼν* ci. Th., qui *καὶ διελθὼν* cum sequent. coniungit ‖ 28 *δι'*] *δ'* E_1 ‖ *οὐκ ἔκαυσεν* E 𝔚 H N Ap ‖ *τρίχος* 𝔅 ‖ 29 *πνεῦμα*] *τὸ πνεῦμα τὰ* E_1: *πνεύματα* $E_{corr.}$ 𝔚 $𝔅_{corr.}$ F H N ‖ *πάντα* om. F_1 H N ‖ *καὶ* om. F ‖ 30 *ἔστι*] *ἐστίν. ἔστι* N ‖ *καὶ*] Ol: *καὶ ἐν* E 𝔚 ‖ 31 *ἐθεωροῦμεν*] *συνέβαινε* J F 𝔐 𝔅 ‖ *ἐφέσῳ ναὸν*] *νέφεσι ναὸν* $𝔅_1$: *ἐφόσω ὃν* corr. $𝔅_1$ ‖ *καιόμενον* E 𝔐 $𝔅_{corr. m.1}$ N: *καύμενον* $𝔅_1$ ‖ *πολλαχοῦ* N ‖ 32 *ἡ φλὸξ ἐφαίνετο* N: *ἐφέρετο ἡ φλὸξ* F ‖ *ἀποσπωμένη*] (-*ο*- ex corr. 𝔅) ‖ 33 *τε*] *γε* $E_{corr.}$ 𝔚 ‖ *καίεται* F H N ‖ 371 b 1 *ἐν ἄλλοις πρότερον* H N: *πρότερον ἐν ἑτέροις* F ‖ *χωρῇ*] *χωρῇ τὸ πνεῦμα* $E_{corr.}$ 𝔚 ‖ 2 *οὖν*] *οὖν καὶ* $𝔅_1$ ‖ 3 *καιομένης* F H N ‖ 4 *ἐγένετο* H N ‖ 5 *ᾗ*] *καὶ* F_1 H N ‖ 6 *ἐφέρετο*] *ἐφαίνετο* N_1: *ἐφαίρετο* corr. N_1 ‖ *αν* E_1 ‖ *πυρούμενον* F ‖ *φέρεσθαι*] (*ε* prior in ras. $𝔅_1$) ‖ 7 *εἰσέπιπτειν* (ut videtur) E_1: *εἰσέπιπτεν* $E_{corr. m.1}$ 𝔚 H N ‖ *εἰς* om. F ‖ *οἰκείας* E_1 $𝔅_1$ ‖ *συνακολουθεῖν* E 𝔚 H N ApWB: *ἐνακολουθεῖν* ApI ‖ 8 *πνεῦμα*] *πνεύματα* J ‖ *προσιέναι* (ut videtur) F_1 ‖ 9 *εἶναι* om. N ‖ *ᾗ*] *ει* $E_{rec.}$: *ᾶ* Eras. III ‖ *μέλλει* ex *μένει* corr. $𝔅_1$ ‖ 11 *αἱ* om. J Ol ‖ *δὲ*] (Ap) Ol: *δὲ καὶ ἀστραπαὶ* E 𝔚 $𝔅_{corr. m.1}$: *δὲ καὶ αἱ ἀστραπαὶ* corr. H: *τε καὶ ἀστραπαὶ* ci. Id. ‖ 12 *συγεκκρίνεται* ex *συγκρίνεται* corr. F_1

πληγὴν ποιῆσαν καὶ τὸν ψόφον πνεῦμα· ὃ ἐὰν πατάξῃ, διέστησεν, ἐπέκαυσε δ' οὔ. περὶ μὲν οὖν βροντῆς καὶ ἀστραπῆς καὶ ἐκνεφίου, ἔτι δὲ πρηστήρων τε καὶ τυφώνων καὶ κεραυνῶν, εἴρηται, καὶ ὅτι ταὐτὸ πάντα, καὶ τίς ἡ διαφορὰ πάντων αὐτῶν.

περὶ δὲ ἅλω καὶ ἴριδος, τί τε ἑκάτερον καὶ διὰ τίν' 2
αἰτίαν γίγνεται, λέγωμεν, καὶ περὶ παρηλίων καὶ ῥάβδων· καὶ γὰρ ταῦτα γίγνεται πάντα διὰ τὰς αὐτὰς αἰτίας ἀλλήλοις. πρῶτον δὲ δεῖ λαβεῖν τὰ πάθη καὶ τὰ συμβαίνοντα περὶ ἕκαστον αὐτῶν. τῆς μὲν οὖν ἅλω φαίνεται πολλάκις κύκλος ὅλος, καὶ γίγνεται περὶ ἥλιον καὶ σελήνην καὶ περὶ τὰ λαμπρὰ τῶν ἄστρων, ἔτι δ' οὐδὲν ἧττον νυκτὸς ἢ ἡμέρας καὶ περὶ μεσημβρίαν ἢ δείλην· ἕωθεν δ' ἐλαττονάκις καὶ περὶ δύσιν. τῆς δ' ἴριδος οὐδέποτε γίγνεται κύκλος οὐδὲ μεῖζον ἡμικυκλίου τμῆμα· καὶ δύνοντος μὲν καὶ ἀνατέλλοντος ἐλαχίστου μὲν κύκλου, μεγίστη δ' ἡ ἀψίς, αἱρομένου δὲ μᾶλλον κύκλου μὲν μείζονος, ἐλάττων δ' ἡ ἀψίς· καὶ μετὰ μὲν τὴν μετοπωρινὴν ἰσημερίαν, ἐν ταῖς βραχυτέραις ἡμέραις, πᾶσαν ὥραν γίγνεται τῆς ἡμέρας, ἐν δὲ ταῖς θεριναῖς οὐ γίγνεται περὶ μεσημβρίαν. οὐδὲ δὴ δυοῖν πλείους ἴριδες οὐ γίγνονται ἅμα. τούτων δὲ τρίχρως μὲν ἑκατέρα, καὶ τὰ
372a χρώματα ταὐτὰ καὶ ἴσα τὸν ἀριθμὸν ἔχουσιν ἀλλήλαις,

13 παρατάξῃ E ‖ 14 ἔκαυσε H N ‖ 15 πριστήρων E_1: περὶ πρηστήρων J 𝔐 𝔅 ‖ τε om. F ‖ 16 ὅτι] διότι $E_{rec.}$ 𝔚 ‖ 17 πάντων om. H N ‖ 18 ἅλω] τῆς ἅλω corr. F_1 ‖ ἴριδος] (ι prior in ras. E_1) ‖ τίν'] (-ιν in ras. E) ‖ 19 περὶ om. 𝔚 ‖ 20 αὐτὰς ex προειρημένας corr. F_1 ‖ 21 λαβεῖν δεῖ F: δεῖ λαμβάνειν E ‖ συμβαῖνον E_1 ‖ 22 οὖν om. N ‖ πολλάκι J ‖ 23 κύκλος] ὁ κύκλος 𝔚 ‖ περὶ] ὑπὸ $F_{var.}$ ‖ ἥλιον] (η- ex corr. F_1) ‖ 24 περὶ] τὰ περὶ J_1: ὑπὸ var. F ‖ δ' om. E ‖ 25 περὶ μεσημβρίαν ἢ δείλην] (-λ- in ras. 2 litt., ν altera in ras. 2 litt. E): μεσημβρίας ἢ δείλης J F 𝔐 𝔅: μεσημβρίας οὔσης καὶ δείλης Ap ‖ εἴωθεν E: ἔωθε 𝔚 ‖ ἐλαττονάκις] Ap: ἔλαττον J F 𝔐 𝔅 ‖ 26 ἴριδος] (ι altera ex corr. E_1) ‖ 27 μιζον E_1 ‖ τμῆμα ex τμιμα corr. E_1 ‖ ἡλίου initio in textu adfuisse suspicatur Id. ‖ 28 δ' om. H N ‖ αἰρομένου ex αἰρουμένου corr. E_1: αἰρομένου F ‖ 29 μείζονος ex μίζονος corr. E_1 ‖ ἐλάττων ex ελατω corr. E_1 ‖ δ' om. $\mathfrak{B}_1$ H N 𝔚 ‖ 30 μετὰ] περὶ E ‖ μὲν post ἐν coll. N ‖ τὴν ex corr. F_1 ‖ μετοπωρινὴν] Ap: μετωπορινὴν J: ὀπωρινὴν E H N ‖ βραχυτέραι E_1: βραχυτάταις H ‖ 32 post μεσημβρίαν in J ras. litterarum 42–45 ‖ δὴ om. J F E 𝔚 ‖ δυεῖν H ‖ πλείους ex πλίους corr. E_1 ‖ ἴριδαι $\mathfrak{W}_1$ ‖ 33 οὐ om. E $\mathfrak{W}_1$ $\mathfrak{B}_{corr.}$ F H N ‖ τριχῶς J $\mathfrak{B}_1$ E_1 𝔚: τρίχροος 𝔐 F_1 ‖ καὶ τὰ] τὰ δὲ F

ἀμυδρότερα δ' ἐν τῇ ἐκτὸς καὶ ἐξ ἐναντίας κείμενα κατὰ τὴν θέσιν· ἡ μὲν γὰρ ἐντὸς τὴν πρώτην ἔχει περιφέρειαν τὴν μεγίστην φοινικίαν, ἡ δ' ἔξωθεν τὴν ἐλαχίστην μὲν ἐγγύτατα δὲ πρὸς ταύτην, καὶ τὰς ἄλλας ἀνάλογον. ἔστι δὲ τὰ χρώματα ταῦτα ἅπερ μόνα σχεδὸν οὐ δύνανται ποιεῖν οἱ γραφεῖς· ἔνια γὰρ αὐτοὶ κεραννύουσι, τὸ δὲ φοινικοῦν καὶ πράσινον καὶ ἁλουργὸν οὐ γίγνεται κεραννύμενον· ἡ δὲ ἶρις ταῦτ' ἔχει τὰ χρώματα. τὸ δὲ μεταξὺ τοῦ φοινικοῦ καὶ πρασίνου φαίνεται πολλάκις ξανθόν. παρήλιοι δὲ καὶ ῥάβδοι γίγνονται ἐκ πλαγίας αἰεὶ καὶ οὔτ' ἄνωθεν οὔτε πρὸς τῆς γῆς οὔτ' ἐξ ἐναντίας, οὐδὲ δὴ νύκτωρ, ἀλλ' ἀεὶ περὶ τὸν ἥλιον, ἔτι δὲ ἢ αἰρομένου ἢ καταφερομένου· τὰ πλεῖστα δὲ πρὸς δυσμάς· μεσουρανοῦντος δὲ σπάνιον εἴ τι γέγονεν, οἷον ἐν Βοσπόρῳ ποτὲ συνέπεσε· δι' ὅλης γὰρ τῆς ἡμέρας συνανασχόντες δύο παρήλιοι διετέλεσαν μέχρι δυσμῶν. τὰ μὲν οὖν περὶ ἕκαστον αὐτῶν συμβαίνοντα ταῦτ' ἐστίν· τὸ δ' αἴτιον τούτων ἁπάντων ταὐτό· πάντα γὰρ ἀνάκλασις ταῦτ' ἐστί. διαφέρουσι δὲ τοῖς τρόποις καὶ ἀφ' ὧν, καὶ ὡς συμβαίνει γίγνεσθαι τὴν ἀνάκλασιν πρὸς τὸν ἥλιον ἢ πρὸς ἄλλο τι τῶν λαμπρῶν. καὶ μεθ' ἡμέραν μὲν ἶρις γίγνεται, νύκτωρ δ' ἀπὸ σελήνης, ὡς μὲν οἱ ἀρχαῖοι ᾤοντο, οὐκ ἐγίγνετο· τοῦτο δ' ἔπαθον διὰ τὸ σπάνιον· ἐλάνθανε γὰρ αὐτούς· γίγνεται

372 a 2 ἀμυδρώτερα J_1 $\mathfrak{B}_1$ || δ' ἐν τῇ] δὲ τῆς J F 𝔐 𝔅 || ἐξ] ἀπ' F || κειμένη E_1 𝔚 || 3 τὴν (ante θέσιν) om. 𝔐 𝔅 || 4 φοινικίαν] φοινικεῖαν. ἡ F || ἐγγυτάτω 𝔅 || 7 γραφῆς E_1 || κεραννύουσιν E_1: κερανύουσι N_1 || 8 ἀλοῦγρὸν E || κεραννυμένων $E_{rec.}$ $F_{corr.}$ H N Ac || 9 ἶρις] (ι prior in ras. E_1) || τὸ] τοῦ 𝔅 || τοῦ φοινικοῦ] Ac: φοινικίου E_1 𝔚 || 10 πρσίνου $\mathfrak{B}_1$: τοῦ πρασίνου H N || δὲ] (δ- ex corr. $\mathfrak{B}_1$) || 11 ἀεὶ J F 𝔐 𝔅 H N || οὔτε] οὐδὲ H N || 12 τῇ γῇ $E_{corr.}$ 𝔚 𝔐 $\mathfrak{B}_{corr.}$ F H N || οὔτ'] οὐδὲ H N || οὐδὲ νύκτωρ 𝔅: καὶ νύκτωρ ὁμοίως οὐδαμῶς F || 13 ἢ αἰρομένου] ἐπαιρομένου J F 𝔐 𝔅: ἢ ἀνιόντος Ap || ἢ καταφερομένου] ἢ καταφερομένου ἀεὶ J 𝔅: ἢ καταφαινομένου ἀεὶ 𝔐: ἀεὶ ἢ καταφερομένου F: ἢ πάλιν καταφερομένου Ap || δὲ πλεῖστα H N || 14 εἴ τι γέγονεν οἷον] τι γέγονεν οἷον E_1 𝔚 $N_{corr.}$: εἰ γέγονεν οἷον $E_{corr.}$ 𝔐 $\mathfrak{B}_1$ H_1(ut videtur) N_1: γέγονεν οἷον F: om. J || 15 βοοσπόρῳ F || γὰρ supra add. J_1 || τῆς om. E 𝔚 || συνανίσχοντες 𝔚 || 16 διιτελεσαν N || 17 περὶ] (π- ex corr. J_1) || ἕκαστα $\mathfrak{B}_1$ || συμβαίνοντα ex συμβαινον corr. E_1 || ταῦτ'] ταδ' E || 19 διαφέρει 𝔚 || δὲ om. E_1 || 19–20 γίγνεσθαι τὴν ἀνάκλασιν] Ol: τὴν ἀνάκλασιν (ἀμάκλασιν E_1) γίγνεσθαι E 𝔚 || 21 ειρις E_1 || 22 οἱ μὲν N || οἴονται F_1 || οὐ γίγνεται F || τοῦτο ex corr. F_1 || 23 δ' ἔπαθον] τὸ πάθος 𝔚 || γὰρ] Ol: δὲ E 𝔚 || αὐτὸν N

μὲν γάρ, ὀλιγάκις δὲ γίγνεται. τὸ δ' αἴτιον ὅτι τ' ἐν τῷ σκότει λανθάνει τὰ χρώματα, καὶ ἄλλα πολλὰ δεῖ συμπεσεῖν, καὶ ταῦτα πάντα ἐν ἡμέρᾳ μιᾷ τοῦ μηνός· ἐν τῇ πανσελήνῳ γὰρ γενέσθαι ἀνάγκη τὸ μέλλον ἔσεσθαι, καὶ τότε ἀνατελλούσης ἢ δυνούσης· διόπερ ἐν ἔτεσιν ὑπὲρ τὰ πεντήκοντα δὶς ἐνετύχομεν μόνον. ὅτι μὲν οὖν ἡ ὄψις ἀνακλᾶται, ὥσπερ καὶ ἀφ' ὕδατος, οὕτω καὶ ἀπὸ ἀέρος καὶ πάντων τῶν ἐχόντων τὴν ἐπιφάνειαν λείαν, ἐκ τῶν περὶ τὴν ὄψιν δεικνυμένων δεῖ λαμβάνειν τὴν πίστιν, καὶ διότι τῶν ἐνόπτρων ἐν ἐνίοις μὲν καὶ τὰ σχήματα ἐμφαίνεται, ἐν ἐνίοις δὲ τὰ χρώματα μόνον· τοιαῦτα δ' ἐστὶν ὅσα μι-
372b κρὰ τῶν ἐνόπτρων, καὶ μηδεμίαν αἰσθητὴν ἔχει διαίρεσιν· ἐν γὰρ τούτοις τὸ μὲν σχῆμα ἀδύνατον ἐμφαίνεσθαι (δόξει γὰρ εἶναι διαιρετόν· πᾶν γὰρ σχῆμα ἅμα δοκεῖ σχῆμά τ' εἶναι καὶ διαίρεσιν ἔχειν), ἐπεὶ δ' ἐμφαίνεσθαί τι ἀναγκαῖον, τοῦτο δὲ ἀδύνατον, λείπεται τὸ χρῶμα μόνον ἐμφαίνεσθαι. τὸ δὲ χρῶμα ὁτὲ μὲν λαμπρὸν φαίνεται τῶν λαμπρῶν, ὁτὲ δέ, ἢ τῷ μείγνυσθαι τῷ τοῦ ἐνόπτρου ἢ διὰ τὴν ἀσθένειαν τῆς ὄψεως, ἄλλου χρώματος ἐμποιεῖ φαντασίαν. ἔστω δὲ περὶ τούτων ἡμῖν τεθεωρημένον ἐν τοῖς περὶ τὰς αἰσθήσεις δεικνυμένοις· διὸ τὰ μὲν λέγωμεν, τοῖς δ' ὡς ὑπάρχουσι χρησώμεθα αὐτῶν.

24 τ' om. F 𝔚 || τῷ om. 𝔐 𝔅 F || 25 λανθαν E_1 || ἅμα $N_{rec.}$ || 26 πάντα ταῦτα J 𝔐 𝔅 || 27 γίγνεσθαι J F 𝔐 𝔅 (Ol) || τὸ μέλλον] εἰ μέλλει J F 𝔐 𝔅: εἰ μέλλοι corr. E || 28 ὑπὲρ τὰ om. J F_1 𝔐 𝔅 (Ap): ὑπὲρ $F_{rec.}$ || 29 ἐνετυχε(ut videtur) var. J: ἔτυχον (ut videtur) F_1 || 30 ἀφ' ex ἐφ' corr. F: ἀπὸ τοῦ N || οὕτως F || 31 λίαν J_1: om. N || τῶν περὶ] τῶν περί τε J $F_{corr.\,m.1}$ 𝔐 𝔅$_1$: τε τῶν περὶ 𝔅$_{rec.}$ || 32 ὅτι N || 33 ἐν ἐνίοις μὲν] ἐνίοις μὲν, οὐ μόνον τὰ χρώματα ἀλλὰ H N || 34 ἐν om. J || ἐστὶν] ἐσθ' F || 372 b 2 ἐμφαίνεσθαι] (-μφαιν- in ras. F_1): ἐμφαίνεται 𝔅$_{rec.}$ || δόξῃ 𝔐$_1$ 𝔅$_1$(ut videtur): δόξει$^{\epsilon}$ F || 3 γὰρ(1)] γὰρ ἂν F || ἅμα] ἅμα τε F (cf. v. 4) || 3–4 σχῆμά τ'] σχήματ' J: σχῆμα F || 4 καὶ om. E_1 || ἔχειν] (εχει- in ras. F_1): ἔχειν πάντῃ H N || 5 ἀδύνατον] (-δ- ex corr. J_1) || λείπεται cum antecedent. coniungit Eras. III || ἐμφαίνεσθαι] (-αι- in ras. E) || 6 δὲ] τε 𝔚 || λαμπρὸν φαίνεται] λαμπρὸν ἐμφαίνεται corr. E_1: φαίνεται λαμπρὸν μὲν φαίνεται F_1: φαίνεται λαμπρὸν corr. F_1 || 7 τῷ τοῦ ἐνόπτου E_1: τῷ ἐνοπτρῳ 𝔐: τῷ (in ras.) τα ἐνόπτρα 𝔅$_1$: τὸ τοῦ ἐνόπτρου F || 9 ἔστι F || τοῦτο E || τεθεωρημένον] τεθεωρημένον ημιν E_1 || 10 δεικνύμενα 𝔅$_1$ || τὰ ex τατ corr. E_1 || λέγομεν F_1(ut videtur) H: λε^{γμ} N || post τοῖς in F ras. unius litt. || 11 ὑπάρχει 𝔐 𝔅$_1$ || χρησόμεθα H N Ol

3 πρῶτον δὲ περὶ τῆς ἅλω τοῦ σχήματος εἴπωμεν, διότι τε κύκλος γίγνεται, καὶ διότι περὶ τὸν ἥλιον ἢ τὴν σελήνην, ὁμοίως δὲ καὶ περί τι τῶν ἄλλων ἄστρων· ὁ γὰρ αὐτὸς ἐπὶ πάντων ἁρμόσει λόγος. γίγνεται μὲν οὖν ἡ ἀνάκλασις τῆς ὄψεως συνισταμένου τοῦ ἀέρος καὶ τῆς ἀτμίδος εἰς νέφος, ἐὰν ὁμαλὴς καὶ μικρομερὴς συνισταμένη τύχῃ. διὸ καὶ σημεῖον ἡ μὲν σύστασις ὕδατός ἐστιν, αἱ μέντοι διασπάσεις ἢ μαράνσεις, αὗται μὲν εὐδιῶν, αἱ δὲ διασπάσεις πνεύματος. ἐὰν μὲν γὰρ μήτε καταμαρανθῇ μήτε διασπασθῇ, ἀλλ' ἐαθῇ τὴν φύσιν ἀπολαμβάνειν τὴν αὑτῆς, ὕδατος εἰκότως σημεῖόν ἐστι· δηλοῖ γὰρ ἤδη γίγνεσθαι τοιαύτην τὴν σύστασιν, ἐξ ἧς τὸ συνεχὲς λαμβανούσης τῆς πυκνώσεως ἀναγκαῖον εἰς ὕδωρ ἐλθεῖν· διὸ καὶ μέλαιναι γίγνονται τὴν χρόαν αὗται μάλιστα τῶν ἄλλων. ὅταν δὲ διασπασθῇ, πνεύματος σημεῖον· ἡ γὰρ διαίρεσις ὑπὸ πνεύματος γέγονεν ἤδη μὲν ὄντος, οὔπω δὲ παρόντος. σημεῖον δὲ τούτου διότι ἐντεῦθεν γίγνεται ὁ ἄνεμος, ὅθεν ἂν ἡ κυρία γίγνηται διάσπασις. ἀπομαραινομένη δὲ εὐδίας· εἰ γὰρ μὴ ἔχει πως οὕτως ὁ ἀὴρ ὥστε κρατεῖν τοῦ ἐναπολαμβανομένου θερμοῦ μηδ' ἔρχεσθαι εἰς πύκνωσιν ὑδατώδη, δῆλον ὡς οὔπω ἡ ἀτμὶς ἀποκέκριται τῆς ἀναθυμιάσεως [ἀπὸ] τῆς

12 εἴπομεν E_1 ‖ 13 τε om. 𝔐 $\mathfrak{B}_1$ F_1 ‖ ἢ om. E_1 ‖ 14 τι om. J F 𝔐 $\mathfrak{B}_1$ $N_{corr.}$ E 𝔚 ‖ 15 ἐπὶ] διὰ J_1(ut videtur) F_1 ‖ λόγος] (λ- in ras. E) ‖ 17 ὡμαλὴς J_1: ὁμαλὸς corr. F ‖ συνισταμένη] ἐπισυνισταμένη H ‖ 19 διαστάσεις E_1: δια$^{\text{στάσεις}}$ (post δια ras. unius litt.) F: διαλύσεις 𝔐 𝔅 ‖ ἢ μαράνσεις (-σει- in ras. E_1): καὶ μαράνσεις J F 𝔐 𝔅: om. Ol ‖ 20 μὲν om. F N_1 𝔚 ‖ μήτε var. F: μηκέτι F_1 ‖ καμαρανθῇ J_1 ‖ 21 ἀπολαβεῖν J F 𝔐 𝔅: ὑπολαμβάνειν H_1 ‖ τὴν (post ἀπολαμβάνειν)] τῆς 𝔐 N_1: τῇ $\mathfrak{B}_1$ ‖ 22 σημεῖον εἰκότως J F 𝔐 𝔅 ‖ γὰρ] δὲ F ‖ 26 διαίρεσις] (ι ultima in ras. E) ‖ 27 οὔπω] Olp: οὐδέπω J F 𝔐 𝔅: μηδέπω Ap ‖ 28 διότι] ὅτι 𝔐 Ol ‖ 29 γένηται N Ol ‖ διάσπασις] (ApI) Op: διάστασις J F 𝔅 $E_{var.}$ (ApWB) Ol: ἡ διάσπασις N_1 ‖ 30 γὰρ μὴ ἔχει] $\mathfrak{B}_{rec.}$: γὰρ μὴ ἔκειτο J: γὰρ μὴ δὲ διέκειτό F_1: γὰρ μὴ δὲ ἔχει corr. F_1: δὲ μὴ διέκειτό 𝔐 $\mathfrak{B}_1$: γὰρ μὴ διέκειτο $\mathfrak{B}_{corr. m.1}$ Ol ‖ πως om. $\mathfrak{B}_{rec.}$ ‖ οὕτως om. F_1: οὗτος Ol ‖ ὁ supra add. N_1 ‖ ἀὴρ] (post α in E ras. unius litt.) ‖ τῷ $\mathfrak{B}_1$ ‖ ἐναπολαμβανομένου ex ἐναπολαμβανου corr. E_1: ἐναπολαμβανομένῳ $\mathfrak{B}_1$ ‖ 31 ἔρχηται E: ἔρχεται 𝔚 Ol ‖ 32 οπω E_1 ‖ ἡ ἀτμὶς corr. F_1: ὁ ἀὴρ F_1 ‖ ἀναθυμιάσεως post πυρώδους (33) coll. F ‖ ἀπὸ om. F: habent cet. (num ante τῆς ἀναθυμιάσεως collocandum? at vide Ol)

ξηρᾶς καὶ πυρώδους· τοῦτο δὲ εὐδίας αἴτιον. πῶς μὲν οὖν ἔχοντος τοῦ ἀέρος γίγνεται ἡ ἀνάκλασις, εἴρηται. ἀνακλᾶ-
373a *ται δ’ ἀπὸ τῆς συνισταμένης ἀχλύος περὶ τὸν ἥλιον ἢ τὴν σελήνην ἡ ὄψις· διὸ οὐκ ἐξ ἐναντίας ὥσπερ ἶρις φαίνεται. πάντοθεν δὲ ὁμοίως ἀνακλωμένης ἀναγκαῖον κύκλον εἶναι ἢ κύκλου μέρος· ἀπὸ γὰρ τοῦ αὐτοῦ σημείου πρὸς τὸ αὐτὸ σημεῖον αἱ ἴσαι κλασθήσονται ἐπὶ κύκλου γραμμῆς ἀεί. ἔστω γὰρ ἀπὸ τοῦ σημείου ἐφ’ ᾧ τὸ* Α *πρὸς τὸ* Β *κεκλασμένη ἥ τε τὸ* ΑΓΒ *καὶ ἡ τὸ* ΑΖΒ *καὶ ἡ τὸ* ΑΔΒ· *ἴσαι δὲ αὗταί τε αἱ* ΑΓ ΑΖ ΑΔ *ἀλλήλαις, καὶ αἱ πρὸς τὸ* Β *ἀλλήλαις, οἷον αἱ* ΓΒ ΖΒ ΔΒ· *καὶ ἐπεζεύχθω ἡ* ΑΕΒ, *ὥστε τὰ τρίγωνα ἴσα· καὶ γὰρ ἐπ’ ἴσης τῆς* ΑΕΒ. *ἤχθωσαν δὴ κάθετοι ἐπὶ τὴν* ΑΕΒ *ἐκ τῶν γωνιῶν, ἀπὸ μὲν τῆς* Γ *ἡ τὸ* ΓΕ, *ἀπὸ δὲ τῆς* Ζ *ἡ τὸ* ΖΕ, *ἀπὸ δὲ τῆς* Δ *ἡ τὸ* ΔΕ. *ἴσαι δὴ αὗται· ἐν ἴσοις γὰρ τριγώνοις καὶ ἐν ἑνὶ ἐπιπέδῳ πᾶσαι· πρὸς ὀρθὰς γὰρ πᾶσαι τῇ* ΑΕΒ, *καὶ ἐφ’ ἓν σημεῖον τὸ* Ε *συνάπτουσι. κύκλος ἄρα ἔσται ἡ γραφομένη, κέντρον δὲ τὸ* Ε. *ἔστι δὴ*

33 *ὡς* J F$_1$ 𝔐 𝔅$_1$ E$_1$ 𝔚 ‖ 34 *γίγνηται* 𝔅 ‖ 373 a 1 post *περὶ* in F ras. unius litt. ‖ 2 *ἶρις*] (*ι* prior in ras. E$_1$): *ἡ ἶρις* 𝔅$_{corr.}$ F$_{corr.}$ (ut videtur) ‖ 3 *ἀνάγκη κύκλον* J F 𝔐 Ap: *ἀνα κύκλον* 𝔅$_1$: *κύκλον ἀναγκαῖον* E$_1$ ‖ 5 *γραμμῆς*] Ol: *γραμμαὶ* F$_1$ H$_1$ Oc: *γραμμαῖς* N ‖ *αἰεὶ* H 𝔚 ‖ 6 *τοῦ*] *τοῦ αὐτοῦ* F ‖ 7 *ἥ τε πρὸς τὸ* E (*πρὸς* ubi prius *τὸ*; *τὸ* in ras.) 𝔐 𝔅 F$_1$: om. Oc ‖ ΑΓΒ in ras. E$_1$: $\overline{\alpha\beta\gamma}$ J$_{corr.\,m.1}$ Oc ‖ *ἡ τὸ* alterum om. J F$_1$ 𝔐 𝔅 E$_{rec.}$ Oc ‖ 7–8 ΑΔΒ] $\overline{\alpha\zeta\gamma}$ Oc ‖ 8 *δὴ* N$_1$ ‖ *τε* om. E F ‖ *αἱ* in ras. E$_1$ ‖ *ἀλλήλαις* ex *ἀλλήλοις* (ut videtur) corr. H$_1$ ‖ 9 *τῶ* $\overline{\beta}$ H OcV: *τὸ* $\bar{\omega}$ OcG ‖ *οἷον αἱ* ΓΒ ΖΒ ΔΒ] (Ap): *οἷον αἱ* $\overline{\gamma\beta}$ $\overline{\zeta\beta}$ $\overline{\alpha\beta}$ 𝔐 𝔅$_1$: *οἷον αἱ* $\overline{\gamma\beta}$ $\overline{\zeta\beta}$ $\overline{\epsilon\beta}$ 𝔅$_{rec.}$: om. E 𝔚: *ἀνακλάσεις* $\overline{\beta\gamma}$ $\overline{\beta\zeta}$ $\overline{\beta\delta}$ Oc ‖ 10 *ἐπιζεύχθω* 𝔅 F$_1$ (ut videtur) ‖ *ἡ*] Ap Oc: *ἡ τὸ* J F 𝔐 𝔅 E$_{corr.\,m.1}$ ‖ *τὰ τρίγωνα ἴσα*] *ἴσα* 𝔐$_1$: *τὰ τρίγωνα καὶ ὅμοια ἴσα* 𝔐$_{rec.}$: *τὰ ἴσα* 𝔅$_1$: *τὰ τρίγωνα ἴσα καὶ ὁ*[μ] (*τρίγωνα* in spatio 7 litt. a m. 1 relicto) 𝔅$_{rec.}$ ‖ post *γὰρ* in F ras. 2 litt. ‖ 11 *τῆς* $\overline{\alpha\epsilon\beta}$ *ἴσης* F: *ἴσης* $\overline{\alpha\epsilon\omega}$ Oc ‖ *δὴ*] *δὴ ἐ* J$_1$: *δὴ αἱ* J$_{rec.}$: *δὲ* 𝔐 𝔅 F: *δύο* Oc ‖ 12 *γονιῶν* 𝔅$_1$ ‖ *μὲν* om. 𝔐$_1$ 𝔅 ‖ inter *τῆς* et *γ* intercedunt in N duae litt. a m. 1 deletae ‖ *ἡ τὸ* ΓΕ] *ἡ* $\overline{\gamma\eta\epsilon}$ 𝔚: $\overline{\epsilon\gamma}$ Oc ‖ 12–13 *ἡ τὸ* ΖΕ] *ἡ τὸ* $\overline{\zeta\epsilon\theta}$ E$_1$: *ἡ* $\overline{\zeta\theta\epsilon}$ 𝔚: *ἡ* $\overline{\zeta\epsilon}$ N$_1$: $\overline{\epsilon\zeta}$ Oc ‖ 13 *τῆς* supra add. N$_1$ ‖ *ἡ τὸ* ΔΕ] *ἡ* $\overline{\delta\theta\epsilon}$ 𝔚: *ἡ τὸ* $\bar{\delta}$ H$_1$ (ut videtur): *ἡ τὸ δ*¯. N: *ἡ* $\overline{\delta\epsilon}$ OcG: $\overline{\eta\delta\epsilon}$ OcV ‖ *δὴ*] *δὲ* 𝔐 𝔅$_1$ F ‖ 14 *τριγώνοις* 𝔅$_{rec.}$ in spatio 7 litt. a m. 1 relicto ‖ *ὀρθὴν* J F 𝔐 𝔅$_1$ ‖ 15 *σημεῖον* ex *σημιον* corr. E$_1$ ‖ 16 *ἔσται*] *εἴη* 𝔐: in spatio 4 litt. a m. 1 relicto 𝔅 ‖ *γραφομένη*] *ἀναγραφομένη* H N ‖ *κέντρον*] *κύκλον* 𝔅$_1$ ‖ *ἔστι δὴ*] *ἔστι δὲ* 𝔐 𝔅 H: *ἔστω δὴ* N$_{rec.}$ Op

τὸ μὲν Β ὁ ἥλιος, τὸ δὲ Α ἡ ὄψις, ἡ δὲ περὶ τὸ ΓΖΔ περιφέρεια τὸ νέφος ἀφ' οὗ ἀνακλᾶται ἡ ὄψις πρὸς τὸν ἥλιον. δεῖ δὲ νοεῖν συνεχῆ τὰ ἔνοπτρα· ἀλλὰ διὰ μικρότητα ἕκαστον μὲν ἀόρατον, τὸ δ' ἐξ ἁπάντων ἓν εἶναι δοκεῖ διὰ τὸ ἐφεξῆς. φαίνεται δὲ τὸ μὲν λευκόν, ὁ ἥλιος, κύκλῳ συνεχῶς ἐν ἑκάστῳ φαινόμενος τῶν ἐνόπτρων, καὶ μηδεμίαν ἔχων αἰσθητὴν διαίρεσιν, πρὸς δὲ τῇ γῇ μᾶλλον διὰ τὸ νηνεμώτερον εἶναι· πνεύματος γὰρ ὄντος οὐκ εἶναι στάσιν φανερόν. παρὰ δὲ τοῦτο μέλαινα ἡ ἐχομένη περιφέρεια, διὰ τὴν ἐκείνης λευκότητα δοκοῦσα εἶναι μελαντέρα. πλεονάκις δὲ γίγνονται αἱ ἅλῳ περὶ τὴν σελήνην διὰ τὸ τὸν ἥλιον θερμότερον ὄντα θᾶττον διαλύειν τὰς συστάσεις τοῦ ἀέρος. περὶ δὲ τοὺς ἀστέρας γίγνονται μὲν διὰ τὰς αὐτὰς αἰτίας, οὐ σημειώδεις δ' ὁμοίως, ὅτι μικρὰς πάμπαν ἐπιδηλοῦσι τὰς συστάσεις καὶ οὔπω γονίμους.

4 ἡ δ' ἶρις ὅτι μέν ἐστιν ἀνάκλασις, εἴρηται πρότερον· ποία δέ τις ἀνάκλασις, καὶ πῶς καὶ διὰ τίν' αἰτίαν ἕκαστα γίγνεται τῶν συμβαινόντων περὶ ταύτην, λέγωμεν νῦν. ἀνακλωμένη μὲν οὖν ἡ ὄψις ἀπὸ πάντων φαίνεται τῶν λείων, τούτων δ' ἐστὶν καὶ ἀὴρ καὶ ὕδωρ. γίγνεται δὲ ἀπὸ μὲν 373b
ἀέρος, ὅταν τύχῃ συνιστάμενος. διὰ δὲ τὴν τῆς ὄψεως ἀσθένειαν πολλάκις καὶ ἄνευ συστάσεως ποιεῖ ἀνάκλασιν, οἷόν ποτε συνέβαινέ τινι πάθος ἠρέμα καὶ οὐκ ὀξὺ βλέποντι· ἀεὶ γὰρ εἴδωλον ἐδόκει προηγεῖσθαι βαδίζοντι αὐ-

19 ἥλιον] ἥλιον ωδε E_1 ‖ νοεῖν] μὴ νοεῖν F_1: ἐννοειν corr. F_1 ‖ σμικρότητα $F_{corr.}$ (ut videtur) H N ‖ 20 δοκεῖν $\mathfrak{B}_{corr.\,m.1}$ F (antecedit rasura unius litt.) H (ut videtur) ‖ 21 φαίνεται — φανερόν (25) alterius esse loci censet Th. ‖ δὲ] δὴ F ‖ 23 ἔχον $\mathfrak{W}$ Ac ‖ πρὸς — φανερόν (25) post μελαντέρα (27) coll. Vicomercatus ‖ 24 διὰ in ras. 4 litt. $\mathfrak{M}_1$: δὲ διὰ $\mathfrak{B}_1$ ‖ τοῦ E ‖ 25 σύστασιν $\mathfrak{B}_{rec.}$ ‖ φανεράν J F $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}$ $E_{rec.}$ $\mathfrak{W}$ ‖ παρὰ] περὶ H: διὰ N ‖ μέλαν E_1 $\mathfrak{W}$ ‖ ἡδ' ἐχομένη $E_{rec.}$: ἡ δεχομένη $\mathfrak{W}$ ‖ 26 λευκότητα] λευκοτῆ (τ supra) λευκότητα E_1 ‖ μελανωτέρα H N ‖ 27 δείκνυνται F ‖ ἅλως F $\mathfrak{W}$ ‖ 28 τὸ supra add. E_1 ‖ 29 γίγνεται E $\mathfrak{W}$ ‖ 30 σιμιωδις E_1: σημιώδεις corr. E_1: σημειῶδες $\mathfrak{W}$ ‖ 31 ἔτι δηλοῦσι E $\mathfrak{W}$ ‖ γνωρίμους $\mathfrak{B}_1$ ‖ 34 αὐτὴν J F $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}$ $N_{rec.}$ Ap ‖ λέγομεν F_1: λέ (γμ supra) N ‖ 35 ἀνακλωμένη] (-η in ras. $\mathfrak{B}_1$) ‖ μὲν] Al: om. F_1 $\mathfrak{W}$ Ol ‖ 373 b 1 τούτων] ἀπὸ τούτων corr. E_1 ‖ δὲ] μὲν F ‖ 3 πολλάκι J ‖ πυκνώσεως J F $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}$ $N_{rec.}$ (Ap?) ‖ 4 συνέβενε E_1 ‖ τινι] τῶ (ι supra) F_1: τινὶ Θασίῳ Sextus Empiricus

τῷ, ἐξ ἐναντίας βλέπον πρὸς αὐτόν. τοῦτο δ' ἔπασχε διὰ τὸ τὴν ὄψιν ἀνακλᾶσθαι πρὸς αὐτόν· οὕτω γὰρ ἀσθενὴς ἦν καὶ λεπτὴ πάμπαν ὑπὸ τῆς ἀρρωστίας, ὥστ' ἔνοπτρον ἐγίγνετο καὶ ὁ πλησίον ἀήρ, καὶ οὐκ ἐδύνατο ἀπωθεῖν — ὡς ὁ πόρρω καὶ πυκνός· διόπερ αἵ τ' ἄκραι ἀνεσπασμέναι φαίνονται ἐν τῇ θαλάττῃ, καὶ μείζω τὰ μεγέθη πάντων, ὅταν εὖροι πνέωσι, καὶ τὰ ἐν ταῖς ἀχλύσιν, οἷον καὶ ἥλιος καὶ ἄστρα ἀνίσχοντα καὶ δύνοντα μᾶλλον ἢ μεσουρανοῦντα. ἀπὸ δὲ ὕδατος μάλιστα ἀνακλᾶται, καὶ ἀπὸ ἀρχομένου γίγνεσθαι μᾶλλον ἔτι ἢ ἀπ' ἀέρος· ἕκαστον γὰρ τῶν μορίων ἐξ ὧν γίγνεται συνισταμένων ἡ ψακὰς ἔνοπτρον ἀναγκαῖον εἶναι μᾶλλον τῆς ἀχλύος. ἐπεὶ δὲ καὶ δῆλον καὶ εἴρηται πρότερον ὅτι ἐν τοῖς τοιούτοις ἐνόπτροις τὸ χρῶμα μόνον ἐμφαίνεται, τὸ δὲ σχῆμα ἄδηλον, ἀναγκαῖον, ὅταν ἄρχηται ὕειν καὶ ἤδη μὲν συνιστῆται εἰς ψακάδας ὁ ἐν τοῖς νέφεσιν ἀήρ, μήπω δὲ ὕῃ, ἐὰν ἐξ ἐναντίας ᾖ ὁ ἥλιος ἢ ἄλλο τι οὕτω λαμπρὸν ὥστε γίγνεσθαι ἔνοπτρον τὸ νέφος, καὶ τὴν ἀνάκλασιν γίγνεσθαι πρὸς τὸ λαμπρὸν ἐξ ἐναντίας, γίγνεσθαι ἔμφασιν χρώματος, οὐ σχήματος. ἑκάστου δ' ὄντος τῶν ἐνόπτρων μικροῦ καὶ ἀοράτου, τῆς δ' ἐξ ἁπάντων αὐτῶν συνεχείας τοῦ μεγέθους ὁρωμένης, ἀνάγκη συνεχὲς μέ-

6 *εντιας* E_1 ‖ *βλέπον*] (-λ- ex corr. J_1): *βλέπων* $\mathfrak{B}_1$ ‖ 9 *ἀὴρ* ex *ὁ ἀὴρ* corr. E_1 ‖ *καὶ οὐκ ἐδύνατο ἀπωθεῖν*] *καὶ ἐδύνατο ἀπωθεῖν* J_1 F_1 𝔐 $\mathfrak{B}_1$: *καὶ οὐκ ἠδύνατο ἀπωθεῖν* $F_{corr. m.1}$ $N_{rec.}$ Ol (Op): post *πυκνός* (10) coll., ut videtur, Vatable: *οὐκ ἐδύνατο ἀπωθεῖν καὶ* ante *ἔνοπτρον* (8) coll. Th. ‖ *ὡς*] *ὥσπερ* J F 𝔐 𝔅 Olp ‖ 10 *πυκνός*] *ὁ πυκνός* J F 𝔐 𝔅: Idelero videntur nonnulla post *πυκνός* excidisse aut *διόπερ* — *μεσουρανοῦντα* (13) "undequavis in textum irrepsisse" ‖ *διὸ* F ‖ 11 *θαλάσσῃ* F ‖ 12 *τοῖς* 𝔚 ‖ *καὶ* (2) om. F ‖ *ἥλιος καὶ*] *ὁ ἥλιος καὶ* J F 𝔐 $\mathfrak{B}_1$ AlWB: *ὁ ἥλιος καὶ τὰ* $\mathfrak{B}_{corr. m.1}$ AlI: om. H N: *ὁ ἥλιος καὶ τὰ ἄλλα* Ap ‖ 14 *ἀπὸ*] Ol: om. J F 𝔐 $\mathfrak{B}_1$ $N_{rec.}$ ‖ 15 *ἢ* supra add. E_1 ‖ 16 *συνισταμένων ἡ ψεκὰς* $J_{rec.}$ F 𝔐 𝔅 𝔚: *ἡ ψεκὰς συνισταμένων* H N ‖ 16–17 *μᾶλλον εἶναι* F ‖ 17 *ἐπεὶ* ex *ἐπὶ* corr. E_1 ‖ 19 *ὅτι* E_1 ‖ 20 *ἀνίστηται* $\mathfrak{B}_1$: *συνίσταται* N 𝔚: de H codice incertum ‖ *ψεκάδας* $E_{var.}$ 𝔚 𝔐 𝔅 F H (si recte Bk.) N ‖ 21 *ὕει* H (si recte Bk.) ‖ *ᾖ* postea add. E_1 ‖ 22 *λαμπρὸν οὕτω* F ‖ *γίγνεται* J_1 ‖ *ἔνοπτον* E_1 ‖ 23 *πρὸς* — *γίγνεσθαι* om. E_1 ‖ *γίγνεσθαι* (2)] *γίγνεσθαί τ'* $E_{rec.}$ ‖ 24 *χρώματος*] *σώματος* $\mathfrak{B}_1$ F_1 ‖ *οὐ σχ-* in ras. $E_{rec.}$ ‖ *-ήματος ἑ-* marg. $E_{rec.}$ ‖ *ὄντων* E 𝔚 ‖ 25 *ἐνόπτρων*] Ap: *ἐσόπτρων* J F_1 (ut videtur) 𝔐 𝔅 ‖ *αὐτῶν*] *τούτων* F ‖ 26 *ἀνάκλασις* (ut videtur) $\mathfrak{B}_1$

γεθος τοῦ αὐτοῦ φαίνεσθαι χρώματος· ἕκαστον γὰρ τῶν ἐνό-
πτρων τὸ αὐτὸ ἀποδίδωσι χρῶμα τῷ συνεχεῖ. ὥστ' ἐπεὶ
ταῦτ' ἐνδέχεται συμβαίνειν, ὅταν τοῦτον ἔχῃ τὸν τρόπον ὅ
τε ἥλιος καὶ τὸ νέφος καὶ ἡμεῖς ὦμεν μεταξὺ αὐτῶν, ἔσται
διὰ τὴν ἀνάκλασιν ἔμφασίς τις. ἀλλὰ μὴν καὶ φαίνεται
τότε καὶ οὐκ ἄλλως ἐχόντων γιγνομένη ἡ ἶρις. ὅτι μὲν οὖν
ἀνάκλασις ἡ ἶρις τῆς ὄψεως πρὸς τὸν ἥλιόν ἐστι, φανερόν·
διὸ καὶ ἐξ ἐναντίας ἀεὶ γίγνεται, ἡ δ' ἅλως περὶ αὐτόν·
καίτοι ἄμφω ἀνάκλασις· ἀλλ' ἥ γε τῶν χρωμάτων ποι-
κιλία διαφέρει· ἡ μὲν γὰρ ἀφ' ὕδατος καὶ μέλανος γίγνε- 374a
ται ἀνάκλασις καὶ πόρρωθεν, ἡ δ' ἐγγύθεν καὶ ἀπὸ ἀέρος
λευκοτέρου τὴν φύσιν. φαίνεται δὲ τὸ λαμπρὸν διὰ τοῦ μέ-
λανος ἢ ἐν τῷ μέλανι (διαφέρει γὰρ οὐδέν) φοινικοῦν (ὁρᾶν
δ' ἔξεστι τό γε τῶν χλωρῶν ξύλων πῦρ, ὡς ἐρυθρὰν ἔχει
τὴν φλόγα διὰ τὸ τῷ καπνῷ πολλῷ μεμεῖχθαι τὸ πῦρ
λαμπρὸν ὂν καὶ λευκόν)· καὶ δι' ἀχλύος καὶ καπνοῦ ὁ ἥλιος
φαίνεται φοινικοῦς. διὸ ἡ μὲν τῆς ἴριδος ἀνάκλασις ἡ μὲν
πρώτη τοιαύτην ἔχειν φαίνεται τὴν χρόαν (ἀπὸ ῥανίδων
γὰρ μικρῶν γίγνεται ἡ ἀνάκλασις), ἡ δὲ τῆς ἅλω οὔ. περὶ
δὲ τῶν ἄλλων χρωμάτων ὕστερον ἐροῦμεν. ἔτι δὲ περὶ αὐτὸν
μὲν τὸν ἥλιον οὐ γίγνεται διατριβὴ τοιαύτης συστάσεως, ἀλλ'
ἢ ὕει ἢ διαλύεται. ἐκ δὲ τῶν ἐναντίων ἐν τῷ μεταξὺ τῆς

27 τοῦ — ἐνόπτρων om. $\mathfrak{B}_1$ F_1 || γὰρ] δὲ $\mathfrak{M}$ || 28 αὐτοῦ $\mathfrak{B}_{rec.}$: ἑαυτοῦ H N || ἐπεὶ] Ap: εἰ E $\mathfrak{W}$ || 29 συμβαίνειν ex συμβαίνει corr. E_1 || τοῦτον ἔχῃ] (Ap): ἔχῃ τοῦτον J F $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}$ H N || 30 ἥλιος] ὁ ἥλιος $E_{corr. m.1}$ $\mathfrak{W}$ F || ἐστι $E_{var.}$ || 32 οὐκ om. H || ἡ] in ras. E_1: om. $\mathfrak{W}$ || 34 διὸ καὶ] ἀλλ' ἡ μὲν καὶ corr. F_1: ἀλλ' ἡ μὲν H N || γίγνηται E_1 || ἀλω E_1: ἄλλως $\mathfrak{B}_1$ F_1: ἄλως. ἀεὶ H || αὐτῶν N_1 || 35 ἀνάκλασις] Ol: ἀνακλάσεις $J_{rec.}$ F $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}$ H N E $\mathfrak{W}$ Ap || γε] AlB: μὲν τῇ H N AlIW: om. Ol || χρομάτων E_1 || 374 a 2 ἀνάκλασις ex ἀνακλασεις corr. E_1 || ἀέρος ex ερος corr. E_1 || 3 δὲ om. $\mathfrak{B}_1$ F_1: ex διὰ corr. N_1 || 4 ἢ ἐν] μὲν E_1(ut videtur) $\mathfrak{W}$ Ol || ἢ — οὐδέν om. Ap: τῷ — οὐδέν om. $E_{rec.}$ $\mathfrak{W}$ Ol: διαφέρει — οὐδὲν om. Ap Olp || μέλανι] μέλανι φοινικοῦν J F_1 $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}$ || γὰρ om. E_1: prius add. $E_{rec.}$ quam τῷ — οὐθὲν delevit || φοινικοῦν] Ap Olp: φοινικίου J $\mathfrak{M}$: φοινικοῦ F_1 N: in $\mathfrak{B}$ prorsus eras.: φοινικιοῦν $E_{rec.}$ $\mathfrak{W}$: cum διαφέρει γὰρ οὐδέν coniungit Eras. III || 5 γε] τε J F_1 $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}_1$ (Ap) || ἐρυθρὰν post φλόγα (6) coll. H N || 6 τῷ om. $\mathfrak{B}_{rec.}$ H N || 7 ἀχλεύος E_1 || 8 εἴριδος E_1 || 9 ἔχειν ex ἔχει corr. E_1 N_1 || χροιὰν H N || 10 γὰρ om. $\mathfrak{B}_1$ F_1 || τῆς ἅλω] ἅλω E_1 H $N_{rec.}$: ἄλλος N_1 || 11 ὅτι N_1 || 12 μὲν supra add. F_1 || 13 ἐναντίον corr. F

τοῦ ὕδατος γενέσεως γίγνεταί τις χρόνος· τούτου γὰρ μὴ συμβαίνοντος ἦσαν ἂν κεχρωματισμέναι αἱ ἅλως ὥσπερ ἡ ἶρις. νῦν δ' ὅλα μὲν οὐ γίγνεται τοιαύτην ἔχοντα τὴν ἔμφασιν, οὐδὲ κύκλῳ, μικρὰ δὲ καὶ κατὰ μόριον, αἳ καλοῦνται ῥάβδοι, ἐπεὶ εἰ συνίστατο τοιαύτη ἀχλὺς οἵα γένοιτ' ἂν ὕδατος ἢ τινος ἄλλου μέλανος, καθάπερ λέγομεν, ἐφαίνετο ἂν ἡ ἶρις ὅλη, ὥσπερ ἡ περὶ τοὺς λύχνους. περὶ γὰρ τούτους τὰ πλεῖστα νοτίων ὄντων ἶρις γίγνεται τοῦ χειμῶνος, μάλιστα δὲ δήλη γίγνεται τοῖς ὑγροὺς ἔχουσι τοὺς ὀφθαλμούς· τούτων γὰρ ἡ ὄψις ταχὺ δι' ἀσθένειαν ἀνακλᾶται. γίγνεται δ' ἀπό τε τῆς τοῦ ἀέρος ὑγρότητος καὶ ἀπὸ λιγνύος τῆς ἀπὸ τῆς φλογὸς ἀπορρεούσης καὶ μειγνυμένης· τότε γὰρ γίγνεται ἔνοπτρον, καὶ διὰ τὴν μελανίαν· καπνώδης γὰρ ἡ λιγνύς· τὸ δὲ τοῦ λύχνου φῶς οὐ λευκὸν ἀλλὰ πορφυροῦν φαίνεται κύκλῳ καὶ ἰριῶδες, φοινικοῦν δ' οὔ· ἔστι γὰρ ἥ τε ὄψις ὀλίγη ἡ ἀνακλωμένη, καὶ μέλαν τὸ ἔνοπτρον. ἡ δ' ἀπὸ τῶν κωπῶν τῶν ἀναφερομένων ἐκ τῆς θαλάττης ἶρις τῇ μὲν θέσει τὸν αὐτὸν γίγνεται τρόπον τῇ ἐν τῷ οὐρανῷ, τὸ δὲ χρῶμα ὁμοιοτέρα τῇ περὶ τοὺς λύχνους· οὐ γὰρ φοινικῆν ἀλλὰ πορφυρᾶν ἔχουσα φαίνεται τὴν χρόαν. ἡ δ' ἀνάκλασις ἀπὸ τῶν μικροτάτων μὲν συνεχῶν δὲ γίγνεται ῥανίδων· αὗται

14 γίγνεταί] Ap: ἐγγίγνεται J F 𝔐 𝔅 || 14–15 τούτου γὰρ μὴ συμβαίνοντος ἦσαν ἂν κεχρωματισμέναι αἱ] (ἂν om. E): ἐπεὶ εἰ ἐγίγνετο, ἦν ἂν κεχρωματισμένη ἡ J F (κεχρωματισμένει F_1) 𝔐 $𝔅_1$ (τούτου γὰρ μὴ συμβαίνοντος marg. add. $𝔅_{rec.}$) (Ap) || 15 ἅλως] Ap: ἅλῳ E H N_1 || 16 οὐ Th., qui cum ὅλα coniungit || 17 μικραὶ 𝔚 || μόρια corr. F || ἃ καλοῦνται J F Ap: ἀνακλῶνται E_1 (ut videtur) 𝔚 || 18 εἰ postea add. F_1 || συνίσταται 𝔐 $𝔅_1$ || οἵα om. E_1 || ὕδατος] ἀπὸ τοῦ ὕδατος J F 𝔐 𝔅: ὑπὸ τὸν ἥλιον ὕδατος Ap || 19 ἐλέγομεν Ald. || 20 εἶρις E_1 || ὕλη N_1 || 20–21 τὰ πλεῖστα om. $E_{rec.}$ 𝔚 || 21 ἶρις] ἡ ἶρις N || 22 ὑγροῖς E_1 || 23 ἀσθένειαν ex ἀσθένιαν corr. E_1 || 24 τῆς (ante τοῦ) om. E 𝔚 || ὑγρύτητος] δι' ὑγρότητα E 𝔚 || λιγνύος] (λι- in ras. E_1) || τῆς (post ἀπὸ) ex τῇ corr. E_1: om. H || 25 ἀπορεούσης J E_1 || καὶ om. E_1 $𝔅_{corr.}$ || μιγνυμένης var. F: ῥηγνυμένης F_1 || τότε — ἔνοπτρον interclusionem distinguit Th., qui Alexandrum, quod saltem videtur, non respexit || 26 καὶ om. H || 27 λύχνου] Ap: λύχνου καὶ τῆς αὐγῆς H N || 28 ἰρωδες E_1 || 29 ἡ (ante ἀνακλωμένη) om. 𝔐 $𝔅_1$ || 30 τῶν ἀναφερομένων var. F: ἀνακλωμένη F_1: ἀναφερομένη J_1 𝔐 $𝔅_1$: ἀναφερομένων $J_{rec.}$ Ol || θαλάσσης 𝔚 || ἶρις ex ἱερει (ut videtur) corr. E_1 || 31 τῷ δὲ χρώματι H N || 32 ὁμοιοτέρα] (ο ultima in ras. $E_{rec.}$) || τῆς 𝔐 $𝔅_1$ F || οὐ] σου E_1 || φοινικὴ E_1 𝔚: φοινικίαν J F_1 𝔐 𝔅 Ap: φοινικοῦν N_1 || 34 συνεχῶς $𝔅_1$

δ' ὕδωρ ἀποκεκριμένον εἰσὶν ἤδη παντελῶς. γίγνεται δὲ κἄν τις λεπταῖς ῥαίνῃ ῥανίσιν εἴς τι τοιοῦτον χωρίον ὃ τὴν θέσιν 374b πρὸς τὸν ἥλιον ἐστραμμένον ἐστὶ καὶ τῇ μὲν ὁ ἥλιος ἀνέχῃ τῇ δὲ σκιάζῃ· ἐν τῷ τοιούτῳ γάρ, ἐὰν εἴσω τις ῥαίνῃ, τῷ ἑστῶτι ἐκτός, ᾗ ἐπαλλάττουσιν αἱ ἀκτῖνες καὶ ποιοῦσι τὴν σκιάν, φαίνεται ἶρις. ὁ δὲ τρόπος καὶ ἡ χρόα ὁμοία καὶ τὸ αἴτιον τὸ αὐτὸ τῇ ἀπὸ τῶν κωπῶν· τῇ γὰρ χειρὶ κώπῃ χρῆται ὁ ῥαίνων. ὅτι δὲ τὸ χρῶμα τοιοῦτον, ἅμα δῆλον ἔσται καὶ περὶ τῶν ἄλλων χρωμάτων τῆς φαντασίας, ἐκ τῶνδε. δεῖ γὰρ νοήσαντας, ὥσπερ εἴρηται, καὶ ὑποθεμένους πρῶτον μὲν ὅτι τὸ λαμπρὸν ἐν τῷ μέλανι ἢ διὰ τοῦ μέλανος χρῶμα ποιεῖ φοινικοῦν, δεύτερον δ' ὅτι ἡ ὄψις ἐκτεινομένη ἀσθενεστέρα γίγνεται καὶ ἐλάττων, τρίτον δ' ὅτι τὸ μέλαν οἷον ἀπόφασίς ἐστιν· τῷ γὰρ ἐκλείπειν τὴν ὄψιν φαίνεται μέλαν· διὸ τὰ πόρρω πάντα μελάντερα φαίνεται, διὰ τὸ μὴ διικνεῖσθαι τὴν ὄψιν. θεωρείσθω μὲν οὖν ταῦτ' ἐκ τῶν περὶ τὰς αἰσθήσεις συμβαινόντων· ἐκείνων γὰρ ἴδιοι οἱ περὶ τούτων λόγοι· νῦν δ' ὅσον ἀνάγκη, τοσοῦτον περὶ αὐτῶν λέγωμεν. φαίνεται δ' οὖν διὰ ταύτην τὴν αἰτίαν τά τε πόρρω μελάντερα καὶ ἐλάττω καὶ λειότερα, καὶ τὰ ἐν τοῖς ἐνόπτροις, καὶ τὰ νέφη μελάντερα βλέπουσιν εἰς τὸ ὕδωρ ἢ εἰς αὐτὰ τὰ νέφη. καὶ τοῦτο πάνυ ἐπιδήλως· διὰ γὰρ τὴν

35 ἀποκεκριμένον om. 𝔚 || ἐστὶν] 𝔐 $𝔅_1$ || 35–374 b 1 κἄν τις] κἂν ταῖς 𝔚 F: καὶ ἐν ταῖς H N || 374 b 1 ῥαίνῃ ῥανίσιν] (vocabuli ῥαίνῃ -ιν- in ras. $E_{rec.}$; pro ῥανίσιν, ῥαινίσιν E_1): (-νῃ marg. 𝔅): ῥανίσιν corr. F_1: ῥανίσιν ἐὰν H N: ῥανίσιν ἢ 𝔚 || εἴς] εἰ E_1 𝔚: ἣν H || τῇ θέσει H N || 2 τὸν] (Ap): om. J F 𝔐 𝔅 || ἐστραμένον J || τῇ] τί 𝔚: om. 𝔐 || ἀνέχει $E_{corr.\,m.1}$ 𝔚 𝔐 𝔅 F H N || 3 τῇ] τί 𝔐 𝔚 || σκιάζει $E_{corr.\,m.1}$ 𝔚 𝔐 $𝔅_{corr.\,m.1}$ F H N || ἂν J F_1 (ut videtur) 𝔐 𝔅 (supra add. m. 1) || εἴσω] (εἴ- supra add. F_1) || 4 ἐντὸς E 𝔚 || ᾗ om. J F_1 𝔐 $𝔅_{corr.}$ $N_{rec.}$: ὅπου corr. F_1 || 5 φαίνεται ἶρις] (ἶρις in ras. E) (Ap): φαίνεσθαι ἶριν J F_1 𝔐 𝔅 $N_{rec.}$ || post δὲ in E ras. unius litt. || ὅμοιον J F_1 𝔐 $𝔅_1$: ὅμοια Ap || 6 κοπῶν E_1 || χειρὶ] (ι altera in ras. E_1) || 7 δὲ] marg. J_1 || 8 ἐκ] δῆλον ἐκ N || 9 νοῆσαι ci. Th. || 11 ποιεῖ ex ποιῇ corr. E_1 || ἐκτεινομένη ex ἐκτινομένη corr. E_1: ἀποτεινομένη J F 𝔐 𝔅 Ap Olp || 12 δ' om. J F 𝔐 𝔅 Ap || 13 ἐκλείπειν] (sequitur in F rasura unius litt.): ἐκλιπειν E_1 || 14 φαίνεσθαι J_1 F_1 (ut videtur) 𝔐 𝔅: φᾱτ̄ N || 15 οὖν om. 𝔐 𝔅 F || 17 τούτων] τοῦτον J_1 || λε^γμ N: λέγομεν Th. || 18 δ' οὖν] γοῦν N || 19 μελανωτέρα N || ἐλάττων $𝔅_1$ || 20 μελάντερα ex λάντερα corr. N_1

ἀνάκλασιν ὀλίγῃ τῇ ὄψει θεωροῦνται. διαφέρει δ' οὐδὲν τὸ ὁρώμενον μεταβάλλειν ἢ τὴν ὄψιν· ἀμφοτέρως γὰρ ἔσται ταὐτόν. πρὸς δὲ τούτοις δεῖ μὴ λεληθέναι καὶ τόδε· συμβαίνει γὰρ ὅταν ᾖ τοῦ ἡλίου νέφος πλησίον, εἰς μὲν αὐτὸ βλέποντι μηδὲν φαίνεσθαι κεχρωματισμένον ἀλλ' εἶναι λευκόν, ἐν δὲ τῷ ὕδατι αὐτὸ τοῦτο θεωροῦντι χρῶμά τι ἔχειν τῆς ἴριδος. δῆλον τοίνυν ὅτι ἡ ὄψις ὥσπερ καὶ τὸ μέλαν κλωμένη δι' ἀσθένειαν μελάντερον ποιεῖ φαίνεσθαι, καὶ τὸ λευκὸν ἧττον λευκόν, καὶ προσάγει πρὸς τὸ μέλαν. ἡ μὲν οὖν ἰσχυροτέρα ὄψις εἰς φοινικοῦν χρῶμα μετέβαλεν, ἡ δ' ἐχομένη εἰς τὸ πράσινον, ἡ δὲ ἔτι ἀσθενεστέρα εἰς τὸ ἁλουργόν. ἐπὶ δὲ τὸ πλέον οὐκέτι φαίνεται, ἀλλ' ἐν τοῖς τρισίν, ὥσπερ καὶ τῶν ἄλλων τὰ πλεῖστα, καὶ τούτων ἔσχεν τέλος· τῶν δ' ἄλλων ἀναίσθητος ἡ μεταβολή. διὸ καὶ ἡ
375a ἶρις τρίχρως φαίνεται, ἑκατέρα μέν, ἐναντίως δέ. ἡ μὲν οὖν πρώτη τὴν ἔξω φοινικῆν ἔχει· ἀπὸ μεγίστης γὰρ περιφερείας πλείστη προσπίπτει ὄψις πρὸς τὸν ἥλιον, μεγίστη δ' ἡ ἔξω· ἡ δ' ἐχομένη καὶ ἡ τρίτη ἀνάλογον. ὥστ' εἰ τὰ περὶ τῶν χρωμάτων τῆς φαντασίας εἴρηται καλῶς, ἀνάγκη τρίχρων τε εἶναι αὐτὴν καὶ τούτοις τοῖς χρώμασι κεχρῶσθαι μόνοις. τὸ δὲ ξανθὸν φαίνεται διὰ τὸ παρ' ἄλληλα φαίνεσθαι. τὸ γὰρ φοινικοῦν παρὰ τὸ πράσινον λευκὸν φαίνεται. σημεῖον δὲ τούτου· ἐν γὰρ τῷ μελαντάτῳ νέφει μάλιστα ἄκρατος γίγνεται ἶρις· συμβαίνει δὲ τότε ξανθότερον εἶναι δοκεῖν τὸ φοινικοῦν. ἔστι δὲ τὸ ξανθὸν ἐν τῇ ἴριδι χρῶμα μεταξὺ τοῦ τε φοινικοῦ καὶ πρασίνου χρώματος. διὰ τὴν με-

23 γὰρ om. J || 24 δεῖ supra add. H_1 || 25 ᾖ in ras. F_1 || 26 μὴ δὲ F || 27 αὐτὸ] ταὐτὸ J F 𝔐 𝔅 Ap || τι] τί τε 𝔚 || 28 τῆς] τῶν τῆς J || ἴριδος ex εἴριδος corr. E_1 || τὸ ex corr. E || 29 ποιεῖ μελάντερον N: ποιεῖ E || 30 ἡ in ras. E || 31 ὄψις om. J F_1 𝔐 𝔅 Ol || φοινικοῦν ex φοινικιοῦν corr. E_1 || μετέβαλλεν J 𝔅 || 32 ἐχομένη] (post χ in E ras. unius litt.) || 33 ἐπεὶ H || 35 δ' om. E_1 || ἀναίσθητον N_1 || 375 a 1 τριχῶς J F_1 𝔐 𝔅 N $E_{corr. m.1}$: τρίχροος Olp || 2 φοινικίαν J F 𝔐 𝔅 Al (Ocl) || 3 ὄψις] Ocl: ἡ ὄψις J F 𝔐 𝔅 || 4 ἡ (post καὶ) om. 𝔐 $\mathfrak{W}_1$ || εἰ] ι J_1 || περὶ τὰ N || 5 τρίχρων ex τρίχων corr. J_1 F_1 || 6 σώμασι $\mathfrak{M}_1$ $\mathfrak{B}_1$ F_1 || 7 μόνον E || τὸ δὲ ξανθὸν φαίνεται] φαίνεται δὲ ci. Th., qui φαίνεται δὲ — φοινικοῦν (11) post χρώματος (12) coll. || 10 ἶρις] (Ap) Ol: ἡ ἶρις J F 𝔐 𝔅 || ξανθότατον E 𝔚 || 12 πρασίνου] τοῦ πρασίνου N || χρώματος ex σώματος corr. F_1 || διὰ] διὰ γὰρ corr. E

λανίαν οὖν τοῦ κύκλῳ νέφους ὅλον αὐτοῦ φαίνεται τὸ φοινικοῦν λευκόν· ἔστι γὰρ πρὸς ἐκεῖνα λευκόν. καὶ πάλιν ἀπομαραινομένης τῆς ἴριδος ἐγγύτατα, ὅταν λύηται τὸ φοινικοῦν· ἡ γὰρ νεφέλη λευκὴ οὖσα, προσπίπτουσα παρὰ τὸ πράσινον, μεταβάλλει εἰς τὸ ξανθόν. μέγιστον δὲ σημεῖον τούτων ἡ ἀπὸ τῆς σελήνης ἶρις· φαίνεται γὰρ λευκὴ πάμπαν. γίγνεται δὲ τοῦτο ὅτι ἔν τε τῷ νέφει ζοφερῷ φαίνεται καὶ ἐν νυκτί. ὥσπερ οὖν πῦρ ἐπὶ πῦρ, μέλαν παρὰ μέλαν ποιεῖ τὸ ἠρέμα λευκὸν παντελῶς φαίνεσθαι λευκόν· τοῦτο δ' ἐστὶν τὸ φοινικοῦν. γίγνεται δὲ τοῦτο τὸ πάθος καταφανὲς καὶ ἐπὶ τῶν ἀνθῶν· ἐν γὰρ τοῖς ὑφάσμασιν καὶ ποικίλμασιν ἀμύθητον διαφέρει τῇ φαντασίᾳ ἄλλα παρ' ἄλλα τιθέμενα τῶν χρωμάτων, οἷον καὶ τὰ πορφυρᾶ ἐν λευκοῖς ἢ μέλασιν ἐρίοις, ἔτι δ' ἐν αὐγῇ τοιᾳδὶ ἢ τοιᾳδί· διὸ καὶ οἱ ποικιλταί φασι διαμαρτάνειν ἐργαζόμενοι πρὸς τὸν λύχνον πολλάκις τῶν ἀνθῶν, λαμβάνοντες ἕτερα ἀνθ' ἑτέρων. διότι μὲν οὖν τρίχρως τε, καὶ ὅτι ἐκ τούτων φαίνεται τῶν χρωμάτων μόνων ἡ ἶρις, εἴρηται. διπλῆ δὲ καὶ ἀμαυροτέρα τοῖς χρώμασιν ἡ περιέχουσα, καὶ τῇ θέσει τὰς χρόας ἐξ ἐναντίας ἔχει κειμένας διὰ τὴν αὐτὴν αἰτίαν· μακροτέρα γὰρ

13 οὖν om. E_1: γὰρ H N || αὐτοῦ] (αυτο- in ras. E): αὐτῆς ci. Th. || φοινικιοῦν E_1 || 14 ἐκεῖνο $E_{corr.}$ $N_{rec.}$ || πάλιν ἀπο- in ras. J_1 || -μαραινομένης in spatio 14 litt. J || 15 ἐγγυτάτω F: deest codex H: om. E_1 Ap Ol || 17 σημιον E_1 || 18 ἶρις ex ἦρις corr. F_1: (ante ς in E ras. unius litt.) || λευκὸν var. J || 19 τῷ om. $\mathfrak{W}$ || ζοφερῷ] ζοφερῷ ὄντι J F $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}$ (Ap) || φαίνηται corr. H: φέρεται (ut videtur) φαίνεται N_1 || 20 πῦρ ἐπὶ πῦρ μέλαν παρὰ μέλαν] ἐπὶ πῦρ ἐν μέλανι παρὰ μέλαν E_1 (ut videtur): πῦρ ἐπὶ πῦρ ἐν μέλανι παρὰ μέλαν $\mathfrak{W}$: πῦρ παρὰ μέλαν H $N_{corr.}$: παρὰ μέλαν πῦρ N_1 || post ποιεῖ in F ras. unius litt. || 21 ἐστὶ marg. J_1 || 22 φοινικιοῦν E_1 || τὸ πάθος om. E_1 || ἐπὶ om. E_1 || 23 ἀμύθητα var. E || 24 τὴν $\mathfrak{B}_{rec.}$ || τιθέμενα (Ap?) (Op?): τιθέμενα ἔνια E $\mathfrak{W}$ || 25 τὰ om. E $\mathfrak{W}$ || πορφύρεα $E_{rec.}$ $\mathfrak{W}$ || 26 μέλανσιν $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}_1$ $F_{corr. m.1}$ || ἔτι] (sequitur in J rasura unius litt.): quid scripserit E_1, incertum || αὐτῇ J E_1 || ἢ τοιᾳδί· δι- om. (ut videtur) E_1 || 28 λαμβάνοντες] (Ap): καὶ διαλανθάνειν λαμβάνοντες J F_1 $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}$: καὶ λανθάνειν λαμβάνοντες $\mathfrak{W}$ || 28–29 διότι μὲν οὖν om. J_1: διό μὲν οὖν $J_{rec.}$ || 29 τρίχρως ex τρίχως corr. $\mathfrak{B}_1$ || 30 μόνον ἡ ἴρεις E_1: μόνων ἡ ἶρις $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}$ F $\mathfrak{W}$: μόνω ἡ ἶρις H_1: ἡ ἶρις μόνη N || διπλῆς ci. Th., qui Alexandrum, quod saltem videtur, non respexit || καὶ om. F_1 || ἀμαυροτέρα] (-ο- in ras. E) || 31 χρόας ex χρας corr. J_1 || 32 μακροτέρα] Ol: μακροτέραν Bk.: μακρότερον Eras. II

ἀποτεινομένη ἡ ὄψις ὥσπερ τὸ πορρώτερον ὁρᾷ, καὶ τὸ ἐνταῦθα τὸν αὐτὸν τρόπον. ἀσθενεστέρα οὖν ἀπὸ τῆς ἔξωθεν ἡ 375b ἀνάκλασις γίγνεται διὰ τὸ πορρώτερον ποιεῖσθαι τὴν ἀνάκλασιν, ὥστ' ἐλάττων προσπίπτουσα τὰ χρώματα ποιεῖ ἀμαυρότερα φαίνεσθαι. καὶ ἀντεστραμμένως δὴ διὰ τὸ πλείω ἀπὸ τῆς ἐλάττονος καὶ τῆς ἐντὸς περιφερείας προσπίπτειν πρὸς τὸν ἥλιον· ἐγγυτέρω γὰρ τῆς ὄψεως οὖσα ἀνακλᾶται ἀπὸ τῆς ἐγγυτάτω περιφερείας τῆς πρώτης ἴριδος. ἐγγυτάτω δὲ ἐν τῇ ἔξωθεν ἴριδι ἡ ἐλαχίστη περιφέρεια, ὥστε αὕτη ἕξει τὸ χρῶμα φοινικοῦν· ἡ δ' ἐχομένη καὶ ἡ τρίτη κατὰ λόγον. ἡ ἔξω ἶρις ἐφ' ᾧ τὸ B· ἡ ἔσω, ἡ πρώτη, ἐφ' ᾧ τὸ A· τὰ χρώματα δ', ἐφ' ᾧ τὸ Γ, φοινικοῦν, ἐφ' ᾧ τὸ Δ, πράσινον, ἐφ' ᾧ E, ἁλουργόν· τὸ ξανθὸν δὲ φαίνεται ἐφ' οὗ τὸ Z. τρεῖς δ' οὐκέτι γίγνονται, οὐδὲ πλείους ἴριδες, διὰ τὸ καὶ τὴν δευτέραν γίγνεσθαι ἀμαυροτέραν, ὥστε καὶ τὴν τρίτην ἀνάκλασιν πάμπαν ἀσθενῆ γίγνεσθαι καὶ ἀδυνατεῖν ἀφικνεῖσθαι πρὸς τὸν ἥλιον.

ὅτι δ' οὔτε κύκλον οἷόν τε γενέσθαι τῆς ἴριδος οὔτε μεῖζον ἡμικυκλίου τμῆμα, καὶ περὶ τῶν ἄλλων τῶν συμβαινόντων περὶ αὐτήν, ἐκ τοῦ διαγράμματος ἔσται θεωροῦσι δῆλον. ἡμισφαιρίου γὰρ ὄντος ἐπὶ τοῦ ὁρίζοντος κύκλου τοῦ

33 *ἡ* supra add. N$_1$ ‖ *πορρώτερον* ex *πορώτερον* corr. F$_1$ ‖ *ὁρᾷ*] *ὁρᾶται* E 𝔚 H N ‖ 375 b 1 *ἀνάκλασις* ex *ἀνακλάσεις* (ut videtur) corr. E$_1$ ‖ 2 *ἐλάττω* J F$_1$ 𝔐 𝔅$_1$ ‖ 3 *ἀμαυρώτερα* E$_1$ ‖ *ἀντιστραμμένως* E$_1$ ‖ *δὲ* F$_1$ ‖ 4 *πλεῖον* E$_1$(ut videtur) 𝔚 𝔅$_{\mathrm{rec.}}$: *πλείων* (ut videtur) F$_1$ ‖ *περιφερείας* ex *περιφερίας* corr. E$_1$ ‖ *προσπίπτειν* ex *προσπίπτει* corr. 𝔅$_1$ ‖ 5 *οὖσα* om. E ‖ 6 *περιφερείας* ex *περιφερίας* corr. E$_1$ ‖ 7 *ἔξωθεν*] (*-εν* in ras. 𝔚$_{\mathrm{rec.}}$) ‖ *ἴριδει* (ut videtur) E$_1$ ‖ *ὥστε* om. E$_1$ ‖ 8 *αὐτῆς* 𝔐 𝔅$_1$ F ‖ *φοινεικιοῦν* (ut videtur) E$_1$: *φοινικιοῦν* 𝔚 ‖ *ἡ* (post *καὶ*) om. E 𝔚 ‖ 9 *καλογον* E$_1$: *ἁλουργὸν* J$_{\mathrm{var.}}$ ‖ *ᾧ τὸ* (ante B)] *ᾧ* J$_{\mathrm{corr.}}$ F 𝔐 𝔅: *ᾗ* J$_1$ ‖ *ἡ πρώτη* om. J F 𝔐 𝔅 E$_{\mathrm{corr.\,m.1}}$ ‖ *ᾧ* (ante *τὸ* A)] *ᾗ* J$_1$ ‖ 10 *ᾧ* (ante *τὸ* Γ)] *ὧν* J$_1$ F 𝔐 𝔅$_1$ ‖ Γ] $\bar{\epsilon}$ H$_1$ N$_1$ ‖ *φοινικιοῦν* J$_1$ 𝔚 ‖ *ᾧ* (ante *τὸ* Δ)] *ὧν* J$_1$ 𝔐 𝔅$_1$ ‖ *τὸ* (ante Δ) in ras. E ‖ Δ supra add. E: $\bar{\alpha}$ 𝔐 𝔅$_1$(ut videtur) F$_1$: $\bar{\gamma}$ H$_1$ N$_1$ ‖ 11 *ἐφ' ᾧ* om. E$_1$ ‖ E] $\bar{\theta}$ F$_1$ H$_1$ N$_1$ ‖ *δὲ ξανθὸν* J F 𝔐 𝔅 ‖ *οὗ τὸ*] *ὧ τὸ* H N: *ᾧ* J F 𝔐 𝔅 ‖ 12 *ἴριδες* ex *εἴριδες* (ut videtur) corr. E$_1$ ‖ 14 *πᾶσαν* E$_{\mathrm{corr.}}$ 𝔚 ‖ *ἀφικνεῖσθαι*] *ἀφικνεῖσθαι και δυνατει* E$_1$ ‖ 16 *γενέσθαι*] ApI Ol: *γίγνεσθαι* E 𝔚 F Al ApWB ‖ *εἴριδος* E$_1$ ‖ 17 *τῶν* (post *ἄλλων*) om. E$_1$ ‖ 18 *διαγράμματος*] (*-γ-* in ras. 2 litt. E) ‖ *θεωροῦσι ἔσται* E$_{\mathrm{rec.}}$ 𝔚: ex *θεωροῦσι* corr. N$_1$ ‖ 19 *τοῦ* (post *κύκλου*) supra add. F$_1$

ἐφ' ᾧ τὸ Α, κέντρου δὲ τοῦ Κ, ἄλλου δέ τινος ἀνατέλλοντος σημείου ἐφ' ᾧ τὸ Η, ἐὰν ἀπὸ τοῦ Κ γραμμαὶ κατὰ κῶνον ἐκπίπτουσαι ποιῶσιν ὡσπερεὶ ἄξονα τὴν ἐφ' ᾗ ΗΚ, καὶ ἀπὸ τοῦ Κ ἐπὶ τὸ Μ ἐπιζευχθεῖσαι ἀνακλασθῶσιν ἀπὸ τοῦ ἡμισφαιρίου ἐπὶ τὸ Η ἐπὶ τὴν μείζω γωνίαν, πρὸς κύκλου περιφέρειαν προσπεσοῦνται αἱ ἀπὸ τοῦ Κ· καὶ ἐὰν μὲν ἐπ' ἀνατολῆς ἢ ἐπὶ δύσεως τοῦ ἄστρου ἡ ἀνάκλασις γένηται, ἡμικύκλιον ἀποληφθήσεται τοῦ κύκλου ὑπὸ τοῦ ὁρίζοντος τὸ ὑπὲρ γῆν γιγνόμενον, ἐὰν δ' ἐπάνω, ἀεὶ ἔλαττον ἡμικυκλίου· ἐλάχιστον δέ, ὅταν ἐπὶ τοῦ μεσημβρινοῦ γένηται τὸ ἄστρον. ἔστω γὰρ ἐπ' ἀνατολῆς πρῶτον, οὗ τὸ Η, καὶ ἀνακεκλάσθω ἡ ΚΜ ἐπὶ τὸ Η, καὶ τὸ ἐπίπεδον ἐκβεβλήσθω ἐν ᾧ ἡ Α, τὸ ἀπὸ τοῦ τριγώνου ἐν ᾧ τὸ ΗΚΜ. κύκλος οὖν ἡ τομὴ ἔσται τῆς σφαίρας ὁ μέγιστος. ἔστω ὁ ἐφ' ᾧ Α· διοίσει γὰρ οὐδὲν ἂν ὁποιονοῦν τῶν ἐπὶ τῆς ΗΚ κατὰ τὸ τρίγωνον τὸ ΚΜΗ ἐκβληθῇ τὸ ἐπίπεδον. αἱ οὖν ἀπὸ τῶν Η Κ ἀναγό- 376a
μεναι γραμμαὶ ἐν τούτῳ τῷ λόγῳ οὐ συσταθήσονται τοῦ ἐφ' ᾧ Α ἡμικυκλίου πρὸς ἄλλο καὶ ἄλλο σημεῖον· ἐπεὶ γὰρ

20 ᾧ] οὗ E ‖ *κύκλου* $\mathfrak{B}_1$ F_1 ‖ *τοῦ* ex *τὸ* corr. $\mathfrak{W}_1$ ‖ 21 ᾧ] οὗ H ‖ *ἂν* E $\mathfrak{W}$ ‖ *ἀπὸ*] Ocl: *αἱ ἀπὸ* J (*a* prior in ras. m.1) F $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}$ Ac ‖ 22 *ἐκπίπτουσαι*] Ac Ocl: *ἐμπίπτουσαι* $\mathfrak{B}_1$ H N: *ἐκπίπτωσιν* E $\mathfrak{W}$ ‖ *ποιοῦσιν* E $\mathfrak{W}$: *ποιήσωσιν* Ocl ‖ *ὡς περὶ* J $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}_{corr.\,m.1}$: *ὥσπερ* E Ocl: *ὡς περὶ τὸν* $\mathfrak{W}$ ‖ *ᾗ*] OcV Ol: *ὧν ἡ* E: *ἣν ἡ* $\mathfrak{W}$: *ᾗ ἡ* OcG ‖ HK] OcV OlV: *η̄* $\mathfrak{B}_1$ F_1: *κ̄* OcG OlG ‖ 23 *καὶ*] *αἱ* J_1: om. E $\mathfrak{W}$ ‖ *ἐπὶ τὸ κ̄ ἀπὸ μ̄* E_1 $\mathfrak{W}$: *ἀπὸ τοῦ μ̄* $\mathfrak{M}$ ‖ M] *η̄* J: ex corr. F_1: om., spatio relicto, N_1 ‖ *ἀνακλαθῶσιν* E_1 ‖ 24 *ἐπὶ* (2)] Ol: *υπι* E_1: *ὑπὸ* $E_{rec.}$ $\mathfrak{W}$ ‖ 25 *αἱ* om. J F_1 $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}$ N Oc ‖ K] *η̄* N ‖ 26 *ἐπ'*] (*ἐ-* ex corr. $\mathfrak{W}_1$): *ἀπ'* N ‖ *δύσεως*] *δύσεως ὄντος* $\mathfrak{B}_{rec.}$ ‖ *ἡ* om. $\mathfrak{W}$ ‖ 27 *ἀπολειφθήσεται* $\mathfrak{B}_1$ F_1 $\mathfrak{W}_1$ ‖ *τὸ* om. E $\mathfrak{W}$ ‖ 28 *γῆν*] *τὴν γῆν* J ‖ *ἂν* J F $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}$ H N ‖ *ἀεὶ ἔλαττον*] Ap: *ἐλάττων ἀεὶ* E_1: *ἔλαττον ἀεὶ* $E_{corr.}$ $\mathfrak{W}$: *ἀεὶ ἐλάττω* OlV: *δὴ ἐλάττω* OlG ‖ *ἡμικύκλιον* N ‖ 30 *ἔστω γὰρ* om. E_1: (*ἔστω* ex corr. F_1) ‖ *ἀνατολῆς*] Alp: *ἀνατολῇ* J H: *ἀνατο^λ* F ‖ *ἀνακεκλάσθω* ex *ἀνακλάσθω* corr. E_1 ‖ 31 *τὸ* (ante *ἐπίπεδον*) om. N ‖ *ἐκκεκλήσθω* N_1 ‖ *ἐν ᾧ ἡ* A] OlV: (*ἐν ᾧ* marg., *ἡ ᾱ* in ras. E_1): *ἐν ᾧ ἡ τὸ ᾱ* $\mathfrak{B}$ F_1: om. H N: *ἐν τῷ τὸ ᾱ* OlG ‖ 33 *ἔσται* om. F ‖ *ὁ* (2)] *τὸ* E $\mathfrak{W}$ ‖ A in ras. 6 vel 7 litt. E_1 ‖ *διοίσει*] (*-ει* in ras. E) ‖ 34 *ἂν* om. $\mathfrak{W}$ ‖ *ὁποιονοῦν*] Ac OlV Op: ex *ὁποῖον* corr. J_1 (*-ον* in ras.) OlG: *ὁποιανοῦν* E $\mathfrak{W}$ ‖ *κ̄η̄* $\mathfrak{B}$ ‖ *κατὰ ρίγωνον* $E_{corr.}$ ‖ 34–376 a 1 *τὸ* KMH] Ol: marg. E_1: om. $\mathfrak{W}$ Ac ‖ 376 a 1 *τὸ*] AcI OlG: om. $\mathfrak{B}_{rec.}$ $H_{corr.}$ (ut videtur) AcWB OlV ‖ *τῶν*] AcIW Ol: *τῆς* E $\mathfrak{W}$: *τοῦ* H N AcB ‖ H K] *κέν⟨τρου⟩* H ‖ 2 *οὐ* om. $\mathfrak{W}$ ‖ *συνσταθήσονται* E_1 ‖ 3 *ἡμικυκλίου* ex *ἡμικλκλίου* corr. J_1 ‖ *ἐπεὶ* ex *ἐπὶ* corr. E_1

τά τε Κ Η σημεῖα δέδοται καὶ ἡ ΗΚ, δεδομένη ἂν εἴη καὶ ἡ ΜΗ, ὥστε καὶ λόγος τῆς ΜΗ πρὸς ΜΚ. δεδομένης οὖν περιφερείας ἐφάψεται τὸ Μ. ἔστω δὴ αὕτη ἐφ' ἧς τὰ Ν Μ· ὥστε ἡ τομὴ τῶν περιφερειῶν δέδοται. πρὸς ἄλλῃ δέ γε ᾗ τῇ ΜΝ περιφερείᾳ ἀπὸ τῶν αὐτῶν σημείων ὁ αὐτὸς λόγος ἐν τῷ αὐτῷ ἐπιπέδῳ οὐ συνίσταται. ἐκκείσθω οὖν τις γραμμὴ ἡ ΔΒ, καὶ τετμήσθω ὡς ἡ ΜΗ πρὸς ΜΚ ἡ Δ πρὸς Β. μείζων δὲ ἡ ΜΗ τῆς ΚΜ, ἐπείπερ ἐπὶ τὴν μείζω γωνίαν ἡ ἀνάκλασις τοῦ κώνου· ὑπὸ γὰρ τὴν μείζω γωνίαν ὑποτείνει τοῦ ΚΜΗ τριγώνου. [μείζων ἄρα καὶ ἡ Δ τῆς Β.] προσπεπορίσθω οὖν πρὸς τὴν Β, ἐφ' ἧς τὸ Ζ· ὥστ' εἶναι ὅπερ τὴν Δ πρὸς τὴν Β, τὴν ΒΖ πρὸς τὴν Δ. εἶτα ὅπερ ἡ Ζ πρὸς τὴν ΚΗ, ἡ τὸ Β πρὸς ἄλλην πεποιήσθω τὴν ΚΠ, καὶ ἀπὸ τοῦ Π ἐπὶ τὸ Μ ἐπεζεύχθω ἡ τὸ ΜΠ. ἔσται οὖν τὸ Π πόλος τοῦ κύκλου, πρὸς ὃν αἱ ἀπὸ τοῦ Κ γραμμαὶ προσπίπτουσιν· ἔσται γὰρ ὅπερ

4 Κ Η] Ac Ol: $\overline{\eta}$ $\overline{\kappa}$ 𝔐 𝔅 F N 𝔚: deest codex H ‖ σημεῖον N_1 ‖ ΗΚ] Ac: $\overline{\kappa\mu}$ J F_1 $𝔅_1$ 𝔚 OlG: $\overline{\kappa\eta}$ 𝔐 $𝔅_{rec.}$ N $F_{corr.\,m.1}$ OlV: $\overline{\kappa}$ (ut videtur) E_1: quid voluerit $E_{rec.}$, incertum ‖ δεδομένοι F ‖ 5 ἡ] ὁ F_1 ‖ λόγος] ὁ λόγος E 𝔚 F $N_{rec.}$ Ol ‖ τῆς ΜΗ ex τῆς $\overline{\mu\eta}$ ωστε και ο λογος της $\overline{\mu\eta}$ corr. E_1 ‖ ΜΚ ex corr. E: τὸ $\overline{\mu\kappa}$ Cam.: τὴν $\overline{\mu\kappa}$ Mor. ‖ 6 περιφερίας E_1: ex περιφερείας, ἀπὸ τῶν αὐτῶν σημείων, ὁ αὐτὸς λόγος corr. N_1 ‖ ἐφάψεται ex corr. E ‖ δὲ 𝔐 𝔅 F ‖ 7 τὰ] τὸ F_1 Ol ‖ $\overline{\mu}$ $\overline{\nu}$ 𝔐 ‖ ἡ τομὴ ex ἡ τομὶ corr. E_1: εἰ τὸ μὴ $𝔅_1$: τὸ $\overline{\mu\nu}$ Ol ‖ περιφερειῶν ex περιφεριῶν corr. E_1 ‖ 8 ἄλλῃ δέ γε ᾗ τῇ ΜΝ περιφερείᾳ] Ol: ἄλλῃ δε γη η τῇ $\overline{\mu\nu}$ περιφερείᾳ E_1: ἄλλῃ δε γη τη, τῇ $\overline{\mu\nu}$ περιφερεία corr. E_1: ἄλλη δε γη τη τε $\overline{\eta\mu}$, τη $\overline{\mu\nu}$ περιφερείᾳ var. E_1: ἄλληλα δέ γε τῇ, τῇ $\overline{\mu\nu}$ περιφερείᾳ $E_{rec.}$: ἄλληλα δέ γε, ᾗ τῇ τε $\overline{\eta}$. ᾗ τῇ $\overline{\mu\eta}$ περιφερείᾳ 𝔚: ἄλλῃ δέ γε τῇ τε $\overline{\eta}$ καὶ τῇ $\overline{\mu\nu}$ περιφερείᾳ J F_1 $𝔅_1$: ἄλλω δέ γε σημείω τῆς $\overline{\mu\nu}$ ($\overline{\nu\mu}$ F) περιφερείας $F_{corr.\,m.1}$ H N: ἄλλῃ δέ γε τῆς $\overline{\mu\nu}$ περιφερείας $𝔅_{rec.}$: ἄλλῃ δέ γε καὶ τῆς $\overline{\mu\nu}$ περιφερείας 𝔐: ἄλλῳ σημείῳ τῆς $\overline{\mu\nu}$ περιφερείας Ap: ἄλλῃ δὲ τῇ πρὸς τῇ $\overline{\mu\nu}$ περιφερείᾳ Mor. ‖ αὐτῶν om. E_1 ‖ 10 ἡ (ante ΔΒ) del. $F_{corr.}$ ‖ τεμνήσθω E_1 ‖ ὡς supra add. N_1 ‖ ἡ (ante ΜΗ)] ὁ F_1 ‖ 11 πρὸς (1)] πρὸς τὴν 𝔐 ‖ ἡ Δ — ΚΜ om. E_1 N ‖ Β] Ol: τὸ $\overline{\beta}$ $E_{rec.}$ (vide supra) 𝔚 ‖ ΚΜ] $\overline{\mu\kappa}$ $E_{rec.}$ (vide supra) 𝔚 Ap Op ‖ 12 ἐπείπερ ex corr. E ‖ ἀνακλασεις E_1 ‖ 13 τὴν om. E 𝔚 ‖ μίζω E_1 ‖ ὑποτίνει E_1 ‖ τοῦ] τὴν τοῦ $F_{corr.\,m.1}$ H N: om. $𝔅_{rec.}$ ‖ ΚΜΗ] Ap: $\overline{\mu\kappa\eta}$ E_1 𝔚 $H_{corr.\,m.1}$ ‖ τριγώνου] (-ι- in ras. $E_{rec.}$) ‖ 14 μείζων — τῆς Β habent $E_{corr.}$ $F_{corr.}$ H N (cf. Ap Op) ‖ 15 εἶνα E_1 ‖ τὴν (post πρὸς)] Ap Op: om. E_1 𝔚: τὸ $E_{rec.}$ ‖ $\overline{\beta\xi}$ $𝔅_1$ ‖ 16 τὴν (ante Δ)] Ap Op: om. E 𝔚 ‖ Ζ] Ap Op: $\overline{\zeta\beta}$ E_1 𝔚 ‖ τὴν (ante ΚΗ)] Ap (Op): τὸ J F $𝔅_1$ ‖ 17 $\overline{\kappa\eta}$ $𝔅_1$ ‖ ἐπὶ] Ap: ἐπὶ μὲν 𝔐 𝔅 F_1 H ‖ 18 $\overline{\pi\mu}$ E_1 𝔚 Ap ‖ ἔστω E_1 ‖ πόλος ex πῶλος corr. F_1

ἡ Ζ πρὸς ΚΗ, καὶ ἡ Β πρὸς ΚΠ, καὶ ἡ Δ πρὸς ΠΜ. μὴ γὰρ ἔστω, ἀλλ' ἢ πρὸς ἐλάττω ἢ πρὸς μείζω τῆς ΠΜ· οὐδὲν γὰρ διοίσει. ἔστω πρὸς ΠΡ. τὸν αὐτὸν ἄρα λόγον αἱ ΗΚ καὶ ΚΠ καὶ ἡ ΠΡ πρὸς ἀλλήλας ἕξουσιν ὅνπερ αἱ Δ Β Ζ. αἱ δὲ Δ Β Ζ ἀνὰ λόγον ἦσαν, ὅνπερ ἡ Δ πρὸς Β, ἡ ΖΒ πρὸς Δ· ὥστε ὅπερ ἡ ΠΗ πρὸς τὴν ΠΡ, ἡ τὸ ΠΡ πρὸς τὴν ΠΚ. ἂν οὖν ἀπὸ τῶν Κ Η αἱ ΗΡ καὶ ΚΡ ἐπὶ τὸ Ρ ἐπιζευχθῶσιν, αἱ ἐπιζευχθεῖσαι αὗται τὸν αὐτὸν ἕξουσι λόγον ὅνπερ ἡ ΗΠ πρὸς τὴν ΠΡ· περὶ γὰρ τὴν αὐτὴν γωνίαν τὴν Π ἀνάλογον αἵ τε τοῦ ΗΠΡ τριγώνου καὶ τοῦ ΚΡΠ. ὥστε καὶ ἡ ΠΡ πρὸς τὴν ΚΡ τὸν αὐτὸν ἕξει λόγον, καὶ ἡ τὸ ΗΠ πρὸς τὴν ΠΡ. ἔχει δὲ καὶ ἡ ΜΗ πρὸς ΚΜ τοῦτον τὸν λόγον· ὅνπερ γὰρ ἡ τὸ Δ πρὸς τὴν Β ἀμφότεραι. ὥστε ἀπὸ τῶν Η Κ σημείων 376b οὐ μόνον πρὸς τὴν ΜΝ περιφέρειαν συσταθήσονται τὸν αὐτὸν ἔχουσαι λόγον, ἀλλὰ καὶ ἄλλοθι· ὅπερ ἀδύνατον. ἐπεὶ οὖν

20 ΚΗ ex $\overline{κη}$. *καὶ ἀπὸ τοῦ* $\overline{π}$ corr. F_1: *τὴν* $\overline{κη}$ H N: *τὴν* $\overline{ηκ}$ Ap (Op) ‖ ΚΠ] $\overline{κη}$ $\mathfrak{B}_1$ F_1(?) $\mathfrak{W}$: *τὴν* $\overline{κπ}$ Ap: $\overline{πκ}$ Op ‖ 21 ΠΜ] $\overline{μπ}$ $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}$ F N: *τὴν* $\overline{μπ}$ H: *τὴν* $\overline{πμ}$ Ap: (*ἡ* $\overline{πρ}$ Op) ‖ *ἔστω γὰρ* $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}$ F ‖ *ἀλλ' ἢ*] *ἀλλὰ* E_1(ut videtur) $\mathfrak{W}$ ‖ 22 *τῆς*] *τῶ* $\mathfrak{B}_1$: *τοῦ* $F_{rec.}$ ‖ ΠΜ] Ap: $\overline{μπ}$ $E_{rec.}$ $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}$ F Op ‖ *γὰρ* om. $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}_1$ ‖ *ἔστω*] *ἔστω γὰρ* H N ‖ 23 ΗΚ *καὶ* ΚΠ] $\overline{κ}$ *καὶ* $\overline{ηπ}$ (ut videtur) E_1: $\overline{ηκ}$ *καὶ ἡ* $\overline{κπ}$ $\mathfrak{W}$ ‖ *ἡ* om. E $\mathfrak{W}$ ‖ 24 Δ Β Ζ prius] $\overline{ζ}$ $\overline{β}$ $\overline{δ}$ E_1(ut videtur) $\mathfrak{W}$ $\mathfrak{B}_{corr.}$ Ap OpV: $\overline{ζ}$ $\overline{β}$ OpG ‖ Δ Β Ζ alterum] $\overline{ζ}$ $\overline{β}$ $\overline{δ}$ E_1(ut videtur) $\mathfrak{W}$ Ap ‖ 25 *ὅνπερ*] *ὅνπερ ἄρα* $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}_1$ F_1: *ὅπερ* var. F_1: *ὡς* Ap Op ‖ post Δ priorem in E ras. unius litt. ‖ *ἡ* ΖΒ *πρὸς*] Ap Op: *ἡ* $\overline{βζ}$ *πρὸς* E_1 $\mathfrak{W}$: *ἡ* $\overline{ζδ}$ *πρὸς* $\overline{β}$ *ἡ πρὸς* $\mathfrak{B}_1$: *ἡ* $\overline{δζ}$ *πρὸς* $\overline{β}$ (?) *ἡ* $\overline{ζβ}$ *πρὸς* F_1 ‖ *ὥστ' εἴπερ* $\mathfrak{B}_1$: ex *ὥστε εἴπερ* corr. F_1 ‖ ΠΗ] $\overline{π}$ Op ‖ 26 *τὴν* (ante ΠΡ)] AcW: om. E $\mathfrak{W}$ AcIB Op ‖ *ἡ τὸ*] *ἡ* J F $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}$ $E_{corr.\,m.1}$ Ac: om. Op ‖ ΠΡ alterum] Op: $\overline{ρπ}$ Ac ‖ *τὴν* (ante ΠΚ) om. E $\mathfrak{W}$ Ac Op ‖ ΠΚ] $\overline{κπ}$ H N: $\overline{κρ}$ Op ‖ 27 *ἐπιζευχθῶσιν* ex *ἐπειζευχθῶσιν* corr. E_1 ‖ 28 *λόγον ἕξουσι* $\mathfrak{M}$ ‖ ΗΠ] ApB: $\overline{π}$ E_1 $\mathfrak{W}$: $\overline{κπ}$ $\mathfrak{B}_1$ ApIW: $\overline{πη}$ $E_{corr.}$ H N ‖ 29 *τὴν* (ante ΠΡ) om. E $\mathfrak{W}$ Ap ‖ *ἀνάλογοι* $\mathfrak{M}$ ‖ 30 *τοῦ* (ante ΗΠΡ) ex *τὸ* corr. J_1 ‖ *τετραγώνου* F_1 ‖ *καὶ* (ante *τοῦ*)] *καὶ αἱ* E $\mathfrak{W}$: om. N ‖ *ἡ* ΠΡ] (Op): *ἡ* $\overline{ρ\ }$ E_1: $\overline{ρπ}$ $\mathfrak{W}$: *ἡ* $\overline{ηρ}$ $J_{rec.}$ $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}_{rec.}$ ‖ 31 *τὴν* (ante ΚΡ)] (Op): om. E $\mathfrak{W}$ Ap ‖ ΚΡ] $\overline{κπ}$ ex $\overline{κη}$ (ut videtur) corr. F_1: $\overline{πκ}$ (fortasse recte) H N ApWB: $\overline{ηκ}$ ApI ‖ *λόγον*] *λόγ ὃν* E_1: *λόγον ὃν* corr. E_1 $\mathfrak{M}$ $F_{corr.}$ ‖ *τὸ* om. Ap Op ‖ ΗΠ] Ap: $\overline{κπ}$ $\mathfrak{B}_1$ Op ‖ *τὴν* (ante ΠΡ) om. E $\mathfrak{W}$ ‖ ΠΡ] (-$\overline{ρ}$ in ras. E) ‖ 32 ΜΗ] Op: $\overline{ημ}$ ApWB: $\overline{κμ}$ ApI ‖ ΚΜ] *τὴν* $\overline{κμ}$ F: $\overline{μκ}$ E $\mathfrak{W}$ Ap Op ‖ *τοῦτον τὸν*] *τουτὸν αὐτὸν* E_1: *τὸν αὐτὸν* $E_{corr.}$ $\mathfrak{W}$ ‖ *ὅνπερ*] *ὃν* J $\mathfrak{M}$ ‖ *γὰρ* om. $E_{corr.\,m.1}$ $\mathfrak{W}$ $\mathfrak{B}$ F H N ‖ 376 b 1 Δ] $\overline{δε}$, $\overline{κμ}$ H_1 (ut videtur) N ‖ *τὴν*] Ap Op: *τὸ* E $\mathfrak{W}$ $H_{corr.\,m.1}$ ‖ Β in ras. E ‖ *ἀμφότεραι* in ras. $E_{rec.}$ ‖ 2 *τὴν*] *τῇ* E_1 $\mathfrak{W}$ Ol ‖ $\overline{νμ}$ $E_{rec.}$: $\overline{μη}$ corr. F_1 ‖ *περιφερείᾳ* E_1 $\mathfrak{W}$ Ol ‖ 3 *ἄλλοθι* ex *ἄλλοθεν* corr. $\mathfrak{B}_1$ ‖ *ἐπεὶ* ex *ἐπὶ* corr. E_1

ἡ Δ οὔτε πρὸς ἔλαττον τοῦ ΜΠ οὔτε πρὸς μείζω (ὁμοίως γὰρ δειχθήσεται), δῆλον ὅτι πρὸς αὐτὴν ἂν εἴη τὴν ἐφ' ᾗ Μ Π. ὥστ' ἔσται ὅπερ ἡ ΜΠ πρὸς ΠΚ, ἡ ΠΗ πρὸς τὴν ΜΠ [καὶ λοιπὴ ἡ τὸ ΜΗ πρὸς ΜΚ]. ἐὰν οὖν τῷ ἐφ' ᾧ τὸ Π πόλῳ χρώμενος, διαστήματι δὲ τῷ ἐφ' ᾧ Μ Π, κύκλος γραφῇ, ἁπασῶν ἐφάψεται τῶν γωνιῶν ἃς ἀνακλώμεναι ποιοῦσιν αἱ ἀπὸ τοῦ ΜΑ κύκλου· εἰ δὲ μή, ὁμοίως δειχθήσονται τὸν αὐτὸν ἔχουσαι λόγον αἱ ἄλλοθι καὶ ἄλλοθι τοῦ ἡμικυκλίου συνιστάμεναι, ὅπερ ἦν ἀδύνατον. ἐὰν οὖν περιαγάγῃς τὸ ἡμικύκλιον τὸ ἐφ' ᾧ τὸ Α περὶ τὴν ἐφ' ᾗ Η Κ Π διάμετρον, αἱ ἀπὸ τοῦ ΗΚ ἀνακλώμεναι πρὸς τὸ ἐφ' ᾧ τὸ Μ ἐν πᾶσι τοῖς ἐπιπέδοις ὁμοίως ἕξουσι, καὶ ἴσην ποιήσουσι γωνίαν τὴν ΚΜΗ· καὶ ἣν ποιήσουσι δὲ γωνίαν αἱ ΗΠ καὶ ΜΠ ἐπὶ τῆς ΗΠ, ἀεὶ ἴση ἔσται. τρίγωνα οὖν ἐπὶ τῆς ΗΠ καὶ ΚΠ ἴσα τῷ ΗΜΠ ΚΜΠ συνεστήκασι. τούτων δὲ αἱ κάθετοι ἐπὶ τὸ αὐτὸ σημεῖον πεσοῦνται τῆς ΗΠ καὶ ἴσαι ἔσονται. πιπτέτωσαν ἐπὶ τὸ Ο. κέντρον ἄρα τοῦ κύκλου τὸ Ο, ἡμικύκλιον δὲ τὸ περὶ τὴν ΜΝ ἀφῄρηται

4 ἐλάττω $J_{rec.}$ E 𝔚: ἐλάττων $N_{rec.}$: ἐλάττονα Ap: ἐλάττω ἐστὶ Op || τοῦ] τῆς E 𝔚 $𝔅_{rec.}$ $N_{corr.\,m.1}$ Ap Op || π̅μ̅ E 𝔚 Ap Op || 5 δειχθήσεται] Ap: δείξομεν E 𝔚 Op || τῇ ἐφ' ᾗ π̅η̅ E_1: τὴν ἐφ' ᾗ π̅η̅ 𝔚: (τὴν π̅μ̅ Ap) || 6 ΜΠ] η̅π̅ E_1(ut videtur) 𝔚: π̅μ̅ Ap || πρὸς (1) ex τὸ (ut videtur) corr. F_1 || ΠΚ] Ap: π̅μ̅ E_1 (ut videtur) 𝔚: κ̅π̅ N || ΠΗ] τὸ π̅μ̅ E_1(ut videtur) 𝔚: η̅π̅ Ap ApWB: κ̅π̅ ApI || 6–7 πρὸς τὴν ΜΠ in ras. E_1: πρὸς κ̅π̅ 𝔚: πρὸς τὴν π̅μ̅ Ap: πρὸς π̅μ̅ Ap || 7 καὶ λοιπὴ ἡ τὸ π̅η̅. πρὸς η̅κ̅ 𝔚: καὶ λοιπὴ ἡ τὸ η̅μ̅ πρὸς μ̅⟨κ̅⟩ corr. H_1: om. cet.: καὶ ἡ η̅μ̅ πρὸς μ̅κ̅ Ap || τὸ (post ᾧ)] Ol: om. E 𝔚 || 8 πόλῳ ex πολλω corr. E_1 || δὲ om. F || τῷ ἐφ' ᾧ] Ol: τῷ ἐφ' ᾗ J F 𝔐 $𝔅_1$: τῷ ἐφ' ἧς τὸ E 𝔚: om. Ap || π̅ μ̅ E_1 𝔚 Ap Ol || 9 ἀπῶν E_1 || ἀφάψεται J_1 || ἃς om. E_1 || 10 μ̅α̅ $J_{rec.}$: μ̅η̅ corr. F_1: κ̅ ἐπὶ τὸ η̅ τοῦ α̅ 𝔐: μ̅δ̅ $𝔅_1$: om. N: μ̅ OlG: μ̅ν̅ (?) OlV || 11 αἱ om. E_1 || ἄλλοθεν καὶ ἄλλοθεν $𝔅_1$ || 12 ἂν E 𝔚 || οὖν om. $𝔅_1$ || περιαγάγῃς] (-αγ- altera in ras. E): περιάγῃς 𝔚 || 13 τὸ (ante ἡμικύκλιον)] τε ὡς F_1 || Η Κ Π] κ̅π̅ E_1 𝔚: ῾η κ̅ corr. E_1: η̅κ̅ 𝔅 H_1 N: ἡ κ̅π̅ Ol || 14 φ' E_1 || 15 Μ in ras. $N_{rec.}$; γ̅ supra add. N_1 || ποιήσωσι J_1 || 16 ΚΜΗ] (-μ̅η̅ in ras. N_1): π̅μ̅η̅ corr. 𝔅: κ̅π̅μ̅ ApI: η̅π̅μ̅ $ApWB_1$ || ἣν ποιοῦσιν E_1 𝔚 Ap: ἣν ποιήσωσι Ol || δὲ] (δ- in ras. E) || 17 ΜΠ] OlV: μ̅ς̅ OlG || ἐπὶ (1)] Ol: ἐπί τε $E_{rec.}$ 𝔚 || ΗΠ, ἀεὶ ἴση] Ap: η̅π̅ εἰ ἴση $E_{corr.}$ (vide infra) 𝔚: η̅π̅ ἴση OlV: η̅π̅α̅ ἴση OlG || ἀεὶ — ΗΠ (18) om. E_1 || 18 ΚΠ ex η̅π̅ corr. E_1 || τῷ] τῷ κ̅η̅ corr. J_1: om. $F_{rec.}$: τὰ $N_{rec.}$ || ΗΜΠ] Ap: η̅κ̅π̅ 𝔚: η̅μ̅π̅ καὶ Eras. II || ΚΜΠ] Ap: κ̅π̅μ̅ J: om. E_1 𝔚 || 19 σημεῖον ex σημιον corr. E_1 || 20 κέντρον om. $𝔅_1$ F_1: κ' $𝔅_{rec.}$ || 21 μ̅η̅ F_1 𝔚(?)

*ἀπὸ τοῦ ὁρίζοντος· τῶν μὲν γὰρ ἄνω τὸν ἥλιον οὐ κρατεῖν, τῶν δὲ *προσπτεριζομένων* κρατεῖν, καὶ διαχεῖν τὸν ἀέρα· καὶ διὰ τοῦτο τὴν ἶριν οὐ συμβάλλειν τὸν κύκλον· γίγνεσθαι δὲ καὶ νύκτωρ ἀπὸ τῆς σελήνης ὀλιγάκις· οὔτε γὰρ ἀεὶ πλήρης, ἀσθενεστέρα τε τὴν φύσιν ὥστε κρατεῖν τοῦ ἀέρος· μάλιστα δ' ἵστασθαι τὴν ἶριν, ὅπου μάλιστα κρατεῖται ὁ ἥλιος· πλείστη γὰρ ἐν αὐτῇ ἰκμὰς ἐνέμεινεν. πάλιν ἔστω ὁρίζων μὲν ἐφ' οὗ τὸ* ΑΚΓ, *ἐπανατεταλκέτω δὲ τὸ* Η, *ὁ δ' ἄξων ἔστω νῦν ἐφ' οὗ τὸ* ΗΠ. *τὰ μὲν οὖν ἄλλα πάντα ὁμοίως δειχθήσεται ὡς καὶ πρότερον, ὁ δὲ πόλος τοῦ κύκλου ὁ ἐφ' ᾧ* Π *κάτω ἔσται τοῦ ὁρίζοντος τοῦ ἐφ' ᾧ τὸ* ΑΓ, *ἀρθέντος τοῦ ἐφ' ᾧ τὸ* Η *σημείου. ἐπὶ δὲ τῆς αὐτῆς ὅ τε* **377a** *πόλος καὶ τὸ κέντρον τοῦ κύκλου καὶ τὸ τοῦ ὁρίζοντος νῦν τὴν ἀνατολήν· ἔστι γὰρ οὗτος ἐφ' ᾧ τὸ* ΗΠ. *ἐπεὶ δὲ τῆς διαμέτρου τῆς* ΑΓ *τὸ* ΚΗ *ἐπάνω, τὸ κέντρον εἴη ἂν ὑποκάτω τοῦ ὁρίζοντος πρότερον τοῦ ἐφ' ᾧ τὸ* ΑΓ, *ἐπὶ τῆς* ΚΠ *γραμμῆς, ἐφ' οὗ τὸ* Β. *ὥστ' ἔλαττον ἔσται τὸ ἐπάνω τμῆμα ἡμικυκλίου τὸ ἐφ' ᾧ* Ψ Υ· *τὸ γὰρ* ΨΥΟ *ἡμικύκλιον ἦν, νῦν δὲ ἀποτέτμηται ἀπὸ τοῦ* ΑΓ *ὁρίζοντος. τὸ δὴ* ΟΥ *ἀφα-*

22 *ὑπὸ* 𝔐 𝔅$_{rec.}$ F$_{corr.\ m.1}$ H N ‖ *τῶν μὲν — ἐνέμεινεν* (28) om. E$_1$ A ‖ *τῶν* (ante *μὲν*)] *τὰ* (ut videtur) N$_1$: in H restat *τ-* solum ‖ 23 *πρὸς τῇ γῇ στηριζομένων* J$_{rec.}$ E$_{var.}$ Ol: *πρὸς τῇ γῇ προσπτεριζομένων* 𝔐: *πτεριζομένων* (ss. *διασκορπιζομένων*) H: *πτ*ᵋ*ζομένων* N: *προσπεριποριζομένων* Cam.: num *προσποριζομένων* vel *προσπεριοριζομένων*? ‖ 24 *συμβάλλλειν* E$_{rec.}$ (vide supra): *συμβάλλει* 𝔅$_1$ F$_1$ ‖ 27 *μάλιστα — ἐνέμεινεν* (28) om. O ‖ *δ' ἵστασθαι* ex corr. N$_{rec.}$: *διίστασθαι* 𝔚 ‖ *ὁ — ἐνέμεινεν* (28) om. 𝔚 ‖ 28 *πλείστη — ἐνέμεινεν* del. Id. ‖ *ἰκμὰς*] *ἡ ἰκμὰς* J F 𝔐 𝔅 ‖ 29 *ὁρίζων*] Al Ol: *ὁ ὁρίζων* E 𝔚 ‖ *τὸ* (ante ΑΚΓ)] AlIB: om. E 𝔚 AlW ‖ ΑΚΓ] (-$\bar{\kappa}$- in ras. E$_{rec.}$): (littera altera in H erasa): $\overline{\alpha\beta\gamma}$ N$_{rec.}$ (-$\bar{\beta}$- in ras.) AlB Op: $\overline{\alpha\gamma}$ AlIW ‖ *ἐπανατεταλκέτω*] (*ἐπ-* in ras. E$_{rec.}$) ‖ 30 *οὗ*] *ᾧ* E$_1$ 𝔚: *ὧν* Ol ‖ $\overline{\nu\pi}$ Ol ‖ 31–32 *τοῦ κύκλου, ὡς ὁ* 𝔚: *ὁ* H: om. N ‖ 32 *τὸ*] *τοῦ* 𝔅$_1$, aut F$_1$ aut corr. F$_1$ ‖ $\overline{\alpha\kappa\gamma}$ E$_1$ (ut videtur) 𝔚 ‖ 377 a 1 *ᾧ τὸ* $\bar{\alpha}$ J F$_1$: *οὗ τὸ* $\bar{\eta}$ F$_{corr.}$: *οὗ τοῦ* $\bar{\alpha}$ (ut videtur) 𝔅$_1$: *ᾧ τὸ* $\bar{\omega}$ 𝔅$_{corr.}$ ‖ *σημιου* E$_1$ ‖ 2 *τὸ* (ante *τοῦ*) om. 𝔚 ‖ 3 *αὐτὸς* E 𝔚 ‖ *ἐπεὶ*] *ἐπὶ* J N$_1$ (ut videtur) E$_1$ ‖ 4 *τῆς*] (-*ς* in ras. E$_{rec.}$) ‖ ΑΓ om. E$_1$ ‖ *ὑποκάτω*] *ὑπὸ τοῦ κάτω* N ‖ 5 *ὁριζον* E$_1$ ‖ ΚΠ] $\overline{\eta\kappa\pi}$ E$_{rec.}$ ‖ 6 Β] Op: $\bar{o}$ E$_{rec.}$ 𝔅$_{rec.}$ F$_{corr.\ m.1}$: $\bar{\upsilon}$ 𝔐 ‖ 7 *τὸ* (ante *ἐφ'*)] *τοῦ* E 𝔚 H$_{rec.}$ ‖ Ψ Υ] $\overline{\psi\gamma}$ (ut videtur) 𝔅$_1$: $\overline{\psi\upsilon o}$ 𝔐$_{rec.}$: $\bar{\psi}$ F$_{corr.}$: *ψυω* Ald. ‖ *γὰρ*] $\bar{\gamma}$ N ‖ ΨΥΟ] *ψυ ον* E$_1$: $\overline{\psi\omega}$ E$_{rec.}$ 𝔅$_{rec.}$: $\overline{\psi\gamma o}$ 𝔅$_1$: $\overline{\psi\upsilon\omega}$ corr. F$_1$ ‖ 8 *ὑπὸ* 𝔅$_{corr.}$ F$_{corr.\ m.1}$ H N ‖ *δὴ*] *δὲ* E$_1$ F$_1$: *γὰρ δὴ* E$_{rec.}$ ‖ ΟΥ] $\overline{\upsilon\omega}$ J$_1$ 𝔅$_{rec.}$ E$_{rec.\ in\ ras.}$: $\overline{\gamma\omega}$ 𝔚

νὲς ἔσται αὐτοῦ, ἐπαρθέντος τοῦ ἡλίου· ἐλάχιστον δ', ὅταν ἐπὶ μεσημβρίας· ὅσον γὰρ ἀνώτερον τὸ Η, *κατώτερον ὅ τε πόλος καὶ τὸ κέντρον τοῦ κύκλου ἔσται. ὅτι δ' ἐν μὲν ταῖς ἐλάττοσιν ἡμέραις ταῖς μετ' ἰσημερίαν τὴν μετοπωρινὴν ἐνδέχεται ἀεὶ γίγνεσθαι ἶριν, ἐν δὲ ταῖς μακροτέραις ἡμέραις ταῖς ἀπὸ ἰσημερίας τῆς ἑτέρας ἐπὶ τὴν ἰσημερίαν τὴν ἑτέραν περὶ μεσημβρίαν οὐ γίγνεται ἶρις, αἴτιον ὅτι τὰ μὲν πρὸς ἄρκτον τμήματα πάντα μείζω ἡμικυκλίου καὶ ἀεὶ ἐπὶ μείζω ἡμικυκλίου, τὸ δ' ἀφανὲς μικρόν, τὰ δὲ πρὸς μεσημβρίαν τμήματα τοῦ ἰσημερινοῦ, τὸ μὲν ἄνω τμῆμα μικρόν, τὸ δ' ὑπὸ γῆν μέγα, καὶ ἀεὶ δὴ μείζω τὰ πορρώτερα· ὥστ' ἐν μὲν ταῖς πρὸς θερινὰς τροπὰς ἡμέραις διὰ τὸ μέγεθος τοῦ τμήματος, πρὶν ἐπὶ τὸ μέσον ἐλθεῖν τοῦ τμήματος καὶ ἐπὶ τὸν μεσημβρινὸν τὴν τὸ* Η, *κάτω ἤδη τελέως γίγνεται ἡ τὸ* Π, *διὰ τὸ πόρρω ἀφεστάναι τῆς γῆς τὴν μεσημβρίαν διὰ τὸ μέγεθος τοῦ τμήματος. ἐν δὲ ταῖς πρὸς τὰς χειμερινὰς τροπὰς ἡμέραις, διὰ τὸ μὴ πολὺ ὑπὲρ γῆς εἶναι τὰ τμήματα τῶν κύκλων, τοὐναντίον ἀναγκαῖον γίγνεσθαι· βραχὺ γὰρ ἀρθείσης τῆς ἐφ' ᾧ τὸ* Η, *ἐπὶ τῆς μεσημβρίας γίγνεται ὁ ἥλιος.*

τὰς δ' αὐτὰς αἰτίας ὑποληπτέον καὶ περὶ παρηλίων 6
καὶ ῥάβδων ταῖς εἰρημέναις. γίγνεται γὰρ παρήλιος μὲν

9 *ἐπαρθέντος αὐτοῦ* E 𝔚: post *αὐτοῦ* interp. distinxi ‖ *ἐλάχιστον*] *ἐπὶ ἐλάχιστον* E 𝔚 ‖ 10 *μεσημβρίαν* E 𝔚 ‖ *ὅσαν* 𝔐: *ὅσῳ* E 𝔚 ‖ *γὰν* F ‖ *κατωτέρω* E 𝔚 Ac: *κατώτερός* (ὅ om.) Cam. ‖ 11 *ἔσται* om. E_1 ‖ *ταῖς ἐλάττωσιν* E_1: *ται ἐλάττωσιν* J_1 ‖ 12 *τὴν* om. E_1 𝔚 Ap ‖ *μετωπωρινὴν* E_1 ‖ 13 *ἀεὶ* supra add. E_1 ‖ *ἶριν* ex corr. E ‖ *ταῖς* (post *ἡμέραις*)] *τῆς* 𝔐 𝔅 ‖ 14 *τῆς ἑτέρας* om. H N ‖ *ἰσημερίαν τὴν* om. E_1: *ἰσημερίαν* N ‖ *τὴν ἑτέραν περὶ* om. J_1 ‖ 14–15 *περὶ μεσημβρίαν* om. E_1 𝔚: *πρὸς μεσημβρίαν* H N ‖ 15 *ἶρις* ex corr. $E_{rec.}$ ‖ *ὅτι*] *δ' ὅτι* E_1 𝔚: *ὄντι* $𝔅_1$ ‖ 16 *μιζω* E_1 ‖ *ἀεὶ* om. E 𝔚: *αἰεὶ* 𝔅 F H N ‖ *μιζω* E_1 ‖ *ἡμικυκλίου* om. E_1 𝔚 ‖ 19 interp. Buss. ‖ *τα πορρωτερον μιζω* E_1: *τὰ πορρώτερον μείζω* $E_{rec.}$: *τὰ πορρωτέρω μείζω* 𝔚 ‖ 20 *ταῖς*] *τας* E_1 ‖ *θερινὰς*] Ap: *τὰς θερινὰς* H N ‖ 22 *τὸν*] *τὸ* E 𝔚: *τὸ μέσον ἐλθεῖν τοῦ τμήματος καὶ ἐπὶ τὸν* 𝔐 ‖ *ἤδη τελέως*] *παντελῶς* E 𝔚 Ap: *ἤδη παντελῶς* Mor. ‖ *ἡ* om. E_1 𝔚 (Ap) ‖ 23 *ἀφανεσταναι* E_1 ‖ 24 *μέρος* H(?) N ‖ *τοῦ*] *ταν* E_1 ‖ 27 *αρθήσης* E_1 ‖ *τῆς* (ante *ἐφ'*)] *τῆς τὸ* J F 𝔚 $𝔅_1$ H N: *της γης* E ‖ 29 *ὑποληπτέον*] (*-τε-* in ras. $E_{rec.}$) ‖ *περὶ* om. N ‖ *παρηλίων* Ol: *παρηλίου* E_1 𝔚 Al: *τῶν παρηλίων* $E_{rec.}$ ‖ 30 *ῥάνδων* N ‖ *τὰς εἰρημένας* E_1

ἀνακλωμένης τῆς ὄψεως πρὸς τὸν ἥλιον, ῥάβδοι δὲ διὰ τὸ
προσπίπτειν τοιαύτην οὖσαν τὴν ὄψιν, οἵαν εἴπομεν ἀεὶ γίγνε-
σθαι ὅταν πλησίον ὄντων τοῦ ἡλίου νεφῶν ἀπό τινος ἀνα-
κλασθῇ τῶν ὑγρῶν πρὸς τὸ νέφος· φαίνεται γὰρ αὐτὰ μὲν
ἀχρωμάτιστα τὰ νέφη κατ' εὐθυωρίαν εἰσβλέπουσιν, ἐν δὲ 377b
τῷ ὕδατι ῥάβδων μεστὸν τὸ νέφος· πλὴν τότε μὲν ἐν τῷ
ὕδατι δοκεῖ τὸ χρῶμα τοῦ νέφους εἶναι, ἐν δὲ ταῖς ῥάβδοις
ἐπ' αὐτοῦ τοῦ νέφους. γίγνεται δὲ τοῦτο ὅταν ἀνώμαλος ἡ
τοῦ νέφους ᾖ σύστασις, καὶ τῇ μὲν πυκνότερον τῇ δὲ μανόν, καὶ
τῇ μὲν ὑδατωδέστερον τῇ δ' ἧττον· ἀνακλασθείσης γὰρ τῆς
ὄψεως πρὸς τὸν ἥλιον, τὸ σχῆμα μὲν [τοῦ ἡλίου] οὐχ ὁρᾶται
[διὰ μικρότητα τῶν ἐνόπτρων], τὸ δὲ χρῶμα· διὰ δὲ τὸ ἐν ἀνω-
μάλῳ φαίνεσθαι λαμπρὸν καὶ λευκὸν τὸν ἥλιον, πρὸς ὃν
ἀνεκλάσθη ἡ ὄψις, τὸ μὲν φοινικοῦν φαίνεται, τὸ δὲ πρά-
σινον ἢ ξανθόν. διαφέρει γὰρ οὐδὲν διὰ τοιούτων ὁρᾶν ἢ ἀπὸ
τοιούτων ἀνακλωμένην· ἀμφοτέρως γὰρ φαίνεται τὴν χρόαν
ὅμοιον, ὥστ' εἰ κἀκείνως φοινικοῦν, καὶ οὕτως. αἱ μὲν οὖν
ῥάβδοι γίγνονται δι' ἀνωμαλίαν τοῦ ἐνόπτρου οὐ τῷ σχήματι
ἀλλὰ τῷ χρώματι· ὁ δὲ παρήλιος, ὅταν ὅτι μάλιστα
ὁμαλὸς ᾖ ὁ ἀὴρ καὶ πυκνὸς ὁμοίως· διὸ φαίνεται λευκός.
ἡ μὲν γὰρ ὁμαλότης τοῦ ἐνόπτρου ποιεῖ χρόαν μίαν τῆς ἐμ-
φάσεως· ἡ δ' ἀνάκλασις ἀθρόας τῆς ὄψεως, διὰ τὸ ἅμα
προσπίπτειν πρὸς τὸν ἥλιον ἀπὸ πυκνῆς οὔσης τῆς ἀχλύος,

31 ἥλιον] ἥλιον, ἀπό τινος ὑποκειμένου νέφους $E_{rec.}$ || ῥάβδῳ J_1 || 32 τὴν ὄψιν τοιαύτην (om. οὖσαν) N || εἴπωμεν J || γίνεσθαι ἀεὶ N || 33 πλησίων $\mathfrak{B}_1$ || τοῦ] τῶν $\mathfrak{M}$ || εφῶν E_1: τῶν νέφων $E_{rec.}$ || ἀπὸ ex ὑπό corr. F_1 || ἀνακλασθῆναι $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}_1$ F_1 || 34 αὐτὰ] αὐτὸν F_1 || 377 b 2 μεστὸν ex μεστῶν corr. F_1 || νέφος] νέφος πλην τοτε μεστον το νεφος E_1 || 3 ταῖς ex τοῖς corr. F_1 || 4 γίγνονται E_1 || δὲ supra add. F_1 || ᾗ $F_{rec.}$ Ol || 5 ᾗ συστασεις (ut videtur) E_1: σύστασις $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}_1$ F_1 Ol: σύστασις ᾗ H N || πυκνότερον ex πυκνώτερον corr. N_1: πυκνὸν E $\mathfrak{W}$ Ap || 6 ἀνα-κλασθησης E_1 || 7 τοῦ ἡλίου habent $E_{rec.}$ (quae ante μὲν coll.) H N Ap || 8 διὰ μικρότητα τῶν ἐνόπτρων habent $E_{rec.}$ H N (Ap): τῶν ἐνόπτρων ὄντων μικρῶν marg. F || δὲ τὸ ἐν] τὸ E_1: τὸ ἐν $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}_1$ $\mathfrak{W}$ || 10 φοινικοῦν] $E_{corr.\,m.1}$ (Op): φοινι-κιου E_1: φοινικιοῦν $E_{corr.}$ $\mathfrak{W}$ || 11 τούτων N: το τοιουτον E_1 || ὁρᾶν — τοιούτων (12) om. E_1 || 12 ἀνακλωμένη $E_{rec.}$ || φέρεται (ut videtur) J_1 || 13 φοινικιοῦν E $\mathfrak{W}$ || οὐ E_1 || 15 interp. Buss. || δὲ] τε $\mathfrak{W}$ || 16 ἀστὴρ $\mathfrak{B}_1$ || 17 ὁμαλότης] ὁμοίως τῆς J: ὁμαλότητος (ut videtur) E_1 || ἐνόπτρου ex corr. E_1 || 19 πρὸς] τηὸς (ut vide-tur) $\mathfrak{B}_{rec.}$ || τὸν ἥλιον] Ap: τὴν ἀχλὺν J F $\mathfrak{B}_1$ E_1 $\mathfrak{W}$: τὸν ἥλιον τὴν ἀχλὺν H

καὶ οὔπω μὲν οὔσης ὕδωρ ἐγγὺς δ' ὕδατος, [διὰ] τὸ ὑπάρχον τῷ ἡλίῳ ἐμφαίνεσθαι χρῶμα ποιεῖ, ὥσπερ ἀπὸ χαλκοῦ λείου κλωμένην διὰ τὴν πυκνότητα. ὥστ' ἐπεὶ τὸ χρῶμα τοῦ ἡλίου λευκόν, καὶ ὁ παρήλιος φαίνεται λευκός. διὰ δὲ τὸ αὐτὸ τοῦτο μᾶλλον ὕδατος σημεῖον ὁ παρήλιος τῶν ῥάβδων· μᾶλλον γὰρ συμβαίνει τὸν ἀέρα εὐεργῶς ἔχειν πρὸς γένεσιν ὕδατος. ὁ δὲ νότιος τοῦ βορείου μᾶλλον, ὅτι μᾶλλον ὁ νότιος ἀὴρ εἰς ὕδωρ μεταβάλλει τοῦ πρὸς ἄρκτον. γίγνονται δ', ὥσπερ εἴπομεν, περί τε δυσμὰς καὶ περὶ τὰς ἀνατολάς, καὶ οὔτε ἄνωθεν οὔτε κάτωθεν, ἀλλ' ἐκ τῶν πλαγίων καὶ ῥάβδοι καὶ παρήλιοι· καὶ οὔτ' ἐγγὺς τοῦ ἡλίου λίαν οὔτε πόρρω παντελῶς· ἐγγὺς μὲν γὰρ οὖσαν ὁ ἥλιος διαλύει τὴν σύστασιν, πόρρω δ' οὔσης ἡ ὄψις οὐκ ἀνακλασθήσεται· ἀπὸ γὰρ μικροῦ ἐνόπτρου πόρρω ἀποτεινομένη ἀσθενὴς γίγνεται· διὸ καὶ αἱ ἅλως οὐ γίγνονται ἐξ ἐναντίας τοῦ ἡλίου. ἄνω 378a *μὲν οὖν ἐὰν γίγνηται καὶ ἐγγύς, διαλύσει ὁ ἥλιος· ἐὰν δὲ πόρρω, ἐλάττων ἡ ὄψις οὖσα ἢ ὥστε ποιεῖν ἀνάκλασιν οὐ προσπεσεῖται. ἐν δὲ τῷ πλαγίῳ [ὑπὸ τὸν ἥλιον] ἐστὶ τοσοῦτον ἀποστῆναι τὸ ἔνοπτρον, ὥστε μήτε τὸν ἥλιον διαλῦσαι, τήν τε ὄψιν ἀθρόαν ἐλθεῖν, διὰ τὸ πρὸς τὴν γῆν φερομένην μὴ διασπᾶσθαι ὥσπερ δι' ἀχανοῦς φερομένην. ὑπὸ δὲ τὸν ἥλιον οὐ γίγνεται διὰ τὸ πλησίον μὲν τῆς γῆς διαλύεσθαι ἂν ὑπὸ τοῦ ἡλίου, ἄνω δὲ μεσουρανίου <γιγνομένης συστάσεως> τὴν ὄψιν δια-*

20 post *οὔσης* in E ras. 2 litt. || *ὕδατος*] (-*ς* in ras. $E_{rec.}$) || *διὰ* habent J F_1 $\mathfrak{B}_1$ E_1 $\mathfrak{W}$: *ἀνακλωμένη ἡ ὄψις* $E_{rec.}$: *διὸ* $\mathfrak{M}$: om. $\mathfrak{B}_{corr.}$ $F_{corr. m. 1}$ H N (Ap) || 21 *λίου* E_1 || 22 *κλωμένη* $E_{rec.}$: *κλωμένης* H N: *ἀνακλωμένην* $F_{rec.}$ || 23 *περηλιου* E_1 || 24 *σημιον* E_1: *σημείου* $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}_1$ || 25 *σημαίνει* E_1(ut videtur) $\mathfrak{W}$ (Ap) || *ἐναργῶς* F_1 || 26 *νότειος* $\mathfrak{W}$ || *βοριου* E_1 || 26–27 *μᾶλλον ὁ νότι-* om. E_1 || 27 *γίγνονται — παρήλιοι* (30) bis exaravit $\mathfrak{B}_1$ || 28 *εἴπωμεν* J || *τε* om. J_1 || *δυσμὰς*] *τὰς δυσμὰς* Mor. || *περὶ* (post *καὶ*) om. E $\mathfrak{W}$ N_1 || 30 *ἐγγὺς*] *εὐθὺς* E_1 || 31 *διαλύει*] (Ap Op): *διαλύσει* E $\mathfrak{W}$ || 32 post *ὄψις* in E ras. unius litt. || 33 *γὰρ* om. E_1 $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}_1$ F_1: post *μικροῦ* posuit $F_{rec.}$ || *ἀποτινομένης* E_1: *ἀποτεινομένου* F_1 || 34 *ἅλω* E_1 || 378 a 1 *ἐγγὺς* ex corr. N_1 || 2 *οὖσα ἡ ὄψις* H N(*ἡ* supra add. m. 1) || 3 *ἐν — ἐλθεῖν* (5) post *φερομένην* (6) coll. Th. || *πλαίῳ* F_1 || *ὑπὸ τὸν ἥλιον* habent E $\mathfrak{W}$: om. cet. Acp || *τοσοῦτο* J_1: *ἐν τοσούτῳ* $F_{rec.}$ || 4 *ἀπωσθῆναι* N || 5 *ἐλθεῖν*] *διελθεῖν* E $\mathfrak{W}$ Ac || *τὴν*] *τη* E_1 || 6 *διασπᾶσθαι*] *δύνασθαι ἀφικνεῖσθαι* $E_{rec.}$ H_1 N: *δύνασθαι δικνεῖσθαι* $\mathfrak{B}_{rec.}$ $H_{var.}$ Ac: *δύνασθαι δικνεῖσθαι τὴν ὄψιν* $F_{corr.}$ || *ἀχάνου* N_1 || 7 *ἂν ὑπὸ*] *ἀπὸ* E_1 || 8 *γιγνομένης συστάσεως* scripsi: *γιγνο-*

σπᾶσθαι. καὶ ὅλως οὐδ᾽ ἐκ πλαγίου μεσουρανίου γίγνεται· ἡ γὰρ ὄψις οὐχ ὑπὸ τὴν γῆν φέρεται, ὥστε ὀλίγη ἀφικνεῖται πρὸς τὸ ἔνοπτρον, καὶ ἡ ἀνακλωμένη γίγνεται πάμπαν ἀσθενής. ὅσα μὲν οὖν ἔργα συμβαίνει παρέχεσθαι τὴν ἔκκρισιν ἐν τοῖς τόποις τοῖς ὑπὲρ τῆς γῆς, σχεδόν ἐστι τοσαῦτα καὶ τοιαῦτα.

ὅσα δ᾽ ἐν αὐτῇ τῇ γῇ, ἐγκατακλειομένη τοῖς τῆς γῆς μέρεσιν, ἀπεργάζεται, λεκτέον. ποιεῖ γὰρ δύο διαφορὰς σωμάτων διὰ τὸ διπλῆ πεφυκέναι καὶ αὐτή, καθάπερ καὶ ἐν τῷ μετεώρῳ· δύο μὲν γὰρ αἱ ἀναθυμιάσεις, ἡ μὲν ἀτμιδώδης ἡ δὲ καπνώδης, ὥς φαμεν, εἰσίν· δύο δὲ καὶ τὰ εἴδη τῶν ἐν τῇ γῇ γιγνομένων, τὰ μὲν ὀρυκτὰ τὰ δὲ μεταλλευτά. ἡ μὲν οὖν ξηρὰ ἀναθυμίασίς ἐστιν ἥ τις ἐκπυροῦσα ποιεῖ τὰ ὀρυκτὰ πάντα, οἷον λίθων τε γένη τὰ ἄτηκτα καὶ σανδαράκην καὶ ὤχραν καὶ μίλτον καὶ θεῖον καὶ τἆλλα τὰ τοιαῦτα. τὰ δὲ πλεῖστα τῶν ὀρυκτῶν ἐστιν τὰ μὲν κονία κεχρωματισμένη, τὰ δὲ λίθος ἐκ τοιαύτης γεγονὼς συστάσεως, οἷον τὸ κιννάβαρι. τῆς δ᾽ ἀναθυμιάσεως τῆς ἀτμιδώδους, ὅσα μεταλλεύεται, καὶ ἔστιν ἢ χυτὰ ἢ ἐλατά, οἷον σίδηρος, χρυσός, χαλκός. ποιεῖ δὲ ταῦτα πάντα ἡ ἀναθυμίασις ἡ ἀτμιδώδης ἐγκατακλειομένη, καὶ μάλιστα ἐν τοῖς λίθοις, διὰ ξηρότητα εἰς ἓν συνθλιβομένη καὶ πηγνυ-

μένης τῆς συστάσεως Ap: *ὄντος* E 𝔚: *διὰ τὸ* $F_{corr.\,m.1}$ H N: om. J F_1 𝔐 𝔅 ‖ 9 *πλαγίας* E_1 𝔚 ‖ 10 *ἐπὶ τὴν γῆν* $𝔅_{rec.}$: *πρὸς τῇ γῇ* Ap ‖ 11 *ἀνακλωμένη*] (*-η* in ras. E) ‖ 13 *τὴν γῆν* 𝔐 𝔚 Ap: *γῆν* Ol ‖ 15 *ενκατακλιομενη* E_1: *ἐγκατακλειομένης* (ut videtur) F ‖ *τοῖς* om. N ‖ 16 *μέρος* N ‖ *ποιεῖ* ex *ποιῇ* corr. N_1 ‖ 17 *διὰ* om. H N ‖ *τῷ* H $N_{corr.\,m.1}$ ‖ *διπλῆ* ex *διπλῆν* corr. N_1 ‖ 18 *αἱ* om. E_1 H N ‖ 19 *μὲν* in ras. F_1 ‖ *ἀτμιδώδης*] (post *ι σ* eras., *-s* in ras. $E_{rec.}$) ‖ *ἐστιν* J 𝔐 𝔅 H N: om. F ‖ 20 *καὶ* om. 𝔐 𝔅 F ‖ *ἐν τῇ γῇ γιγνομένων*] *εἰρημένων* E_1 𝔚 ‖ *ὀρεκτὰ* $𝔅_1$ ‖ *τὰ* (post *ὀρυκτὰ*) om. J_1 ‖ 21 *δὲ* om. E_1 ‖ *μεταλευτὰ* N_1 ‖ *ἀναθυμιασεις* (ut videtur) E_1 ‖ *ἐστιν εἴ τις* J_1: om. E 𝔚 Ol ‖ 22 *τὰ* (ante *ὀρυκτὰ*)] *τ* J_1 ‖ *ὀρεκτὰ* $𝔅_1$ ‖ *λίθον* E_1 ‖ *γένη*] (*γέ-* supra add. F_1) ‖ *τὰ* (post *γένη*)] *ται* E_1 ‖ 23 *ἄτικτα* 𝔐 F_1 ‖ *ὤχραν* ex *ὤχρον* (ut videtur) corr. F_1: *ὄχραν* N ‖ *μίλτον*] (*-λ-* in ras. E_1) ‖ *θιον* E_1 ‖ 24 *τὰ δὲ* in ras. 5 litt. $E_{rec.}$ ‖ *ὀρεκτῶν* $𝔅_1$ ‖ 25 *κεχρωματισμένα* H N ‖ *λίθοις* (ut videtur) $𝔅_1$ ‖ 25–26 *γεγονὼς συστάσεως*] (Ol): *συστάσεως γεγονὼς* (*-νὸς* N) J F 𝔐 𝔅 H N ‖ 26 *τὸ*] Ol: om. E 𝔚 ‖ *κινάβαρι* 𝔐 𝔅 H N 𝔚 ‖ 27 *ὅσα*] *σα* E_1: *καὶ ὅσα* N ‖ *μεταλεύεται* H ‖ *ἐλατά*] *ἐλα* E_1 ‖ 28 *χρυσός, χαλκός*] Ap Ol: *χαλκός, χρυσός* E_1 𝔚 ‖ 29 *ἀτμιδώδης ἀναθυμίασις* (om. *ἡ*) N ‖ *ἐνκατακλειομένη* E_1 ‖ 30 *λίθοις*] *χλίοις* (ut videtur) E_1

μένη, οἷον ἡ δρόσος ἢ πάχνη, ὅταν ἀποκριθῇ. ἐνταῦθα δὲ πρὶν ἀποκριθῆναι γεννᾶται ταῦτα. διὸ ἔστι μὲν ὡς ὕδωρ ταῦτα, ἔστιν δ' ὡς οὔ· δυνάμει μὲν γὰρ ἡ ὕλη ὕδατος ἦν, ἔστι δ' οὐκέτι, οὐδ' ἐξ ὕδατος γενομένου διά τι πάθος, ὥσπερ
378b *οἱ χυμοί· οὐδὲ γὰρ οὕτω γίγνεται τὸ μὲν χαλκὸς τὸ δὲ χρυσός, ἀλλὰ πρὶν γενέσθαι παγείσης τῆς ἀναθυμιάσεως ἕκαστα τούτων ἐστίν. διὸ καὶ πυροῦται πάντα καὶ γῆν ἔχει· ξηρὰν γὰρ ἔχει ἀναθυμίασιν· ὁ δὲ χρυσὸς μόνος οὐ πυροῦται. κοινῇ μὲν οὖν εἴρηται περὶ αὐτῶν ἁπάντων, ἰδίᾳ δὲ σκεπτέον προχειριζομένοις περὶ ἕκαστον γένος.*

Δ

Ἐπεὶ δὲ τέτταρα αἴτια διώρισται τῶν στοιχείων, τούτων δὲ κατὰ συζυγίας καὶ τὰ στοιχεῖα τέτταρα συμβέβηκεν εἶναι, ὧν τὰ μὲν δύο ποιητικά, τὸ θερμὸν καὶ τὸ ψυχρόν, τὰ δὲ δύο παθητικά, τὸ ξηρὸν καὶ τὸ ὑγρόν· ἡ δὲ πίστις τούτων ἐκ τῆς ἐπαγωγῆς· φαίνεται γὰρ ἐν πᾶσιν

31 ἡ (ante δρόσος) om. E 𝔚 $F_{rec.}$ Ol ‖ ὅταν] οταν δ' E ‖ 32 ἀποκριθῇ H N ‖ ἔστι μὲν ὡς] εστιν μεν ταυτα εστιν ὡς E_1: ταῦτα ἔστι μὲν ὡς 𝔚: ἔστι μὲν $𝔅_1$: ἔστιν ὡς Ol ‖ 33 ταῦτα om. E_1 𝔚: ταυ $E_{corr.}$ ‖ ἦν om. H Ol: ἐστὶ N ‖ 34 γινομένου N ‖ τι πάθος] το πάθος E: τὸ βάθος Ol ‖ 378 b 1 οὐδὲ scripsi: οὐ E 𝔚: οὔτε cet. ‖ 2 παγήσης E_1 ‖ 3 ξηρὰν — ἀναθυμίασιν (4) om. H_1 N_1 ‖ 5 αὐτῶν ἁπάντων] πάντων E 𝔚: de H incertum: πάντων αὐτῶν Ald. ‖ σκεπτέον ex κεπτέον corr. N_1: deest codex H: ἐπισκεπτέον E 𝔚 (Ap) ‖ 6 ἑκάστου γένους $𝔅_{corr.}$ N: deest codex H ‖ αρισ^{τ}. μ^{τ}εορο̑ $\overline{γ}$ E_1: αρισ^{τ}. μ^{τ}εωρο̑ $\overline{γ}$ corr. E_1: τέλος τοῦ $\overline{γ}^{ου}$ των μετεωρολογικῶν $𝔅_{rec.}$

Adhibiti codices J F 𝔐 𝔅 (in quo vv. 390 b 21–22 (οἷον — τοιαῦτα) desiderantur) H N E 𝔚.

Inscriptio: ἀριστοτέλους μετεωρολογικῶν δ J; μετε^{ω}|ρολο|γικῶν | δ^ (marg. m. 1) F; Ἀριστο^{τέλ} μετεωρολογικῶν, τέταρτον 𝔐; Ἀλεξάνδρου ἀφροδισιέως εἰς τὸ ·Δ· τῶν ἀριστ^{τλ} μετεωρολογικῶν (m. rec.) 𝔅; αριστοτέλους μετεωρολογικῶν, τεταρτον H; αριστοτ^{λ}έ' μετεώρων, δ^ N; ἀριστοτέλους μετεωρολογικῶν δ E; ἀριστοτελους, μετεωρολογικῶν. τεταρτ^{ον} 𝔚 ‖ p. 378 b, v. 10 ωρισται αιτια E_1: τὰ αἴτια διώρισται $E_{corr.}$ 𝔚 Al Ol: διώρισται Ol: διώρισται αἴτια Ald. ‖ 11 συζυγίαν H N: τὰς συζυγίας E ‖ 12 τὸ (post καὶ) ex ποιητικὸν corr. N_1 ‖ 13 παθητικά] παθητικα και E ‖ ὑγρουν E_1 ‖ 14 πᾶσιν] ἅπασιν 𝔚

ἡ μὲν θερμότης καὶ ψυχρότης ὁρίζουσαι καὶ συμφύουσαι καὶ μεταβάλλουσαι τά θ' ὁμογενῆ καὶ τὰ μὴ ὁμογενῆ, καὶ ὑγραίνουσαι καὶ ξηραίνουσαι καὶ σκληρύνουσαι καὶ μαλάττουσαι, τὰ δὲ ξηρὰ καὶ ὑγρὰ ὁριζόμενα καὶ τἆλλα τὰ εἰρημένα πάθη πάσχοντα αὐτά τε καθ' αὑτὰ καὶ ὅσα κοινὰ ἐξ ἀμφοῖν σώματα συνέστηκεν· ἔτι δ' ἐκ τῶν λόγων δῆλον, οἷς ὁριζόμεθα τὰς φύσεις αὐτῶν· τὸ μὲν γὰρ θερμὸν καὶ ψυχρὸν ὡς ποιητικὰ λέγομεν (τὸ γὰρ συγκριτικὸν ὥσπερ ποιητικόν τί ἐστι), τὸ δὲ ὑγρὸν καὶ ξηρὸν παθητικόν (τὸ γὰρ εὐόριστον καὶ δυσόριστον τῷ πάσχειν τι λέγεται τὴν φύσιν αὐτῶν)· ὅτι μὲν οὖν τὰ μὲν ποιητικὰ τὰ δὲ παθητικά, φανερόν· διωρισμένων δὲ τούτων ληπτέον ἂν εἴη τὰς ἐργασίας αὐτῶν, αἷς ἐργάζονται τὰ ποιητικά, καὶ τῶν παθητικῶν τὰ εἴδη. πρῶτον μὲν οὖν καθόλου ἡ ἁπλῆ γένεσις καὶ ἡ φυσικὴ μεταβολὴ τούτων τῶν δυνάμεών ἐστιν ἔργον, καὶ ἡ ἀντικειμένη φθορὰ κατὰ φύσιν. αὗται μὲν οὖν τοῖς τε φυτοῖς ὑπάρχουσι καὶ ζῴοις καὶ τοῖς μέρεσιν αὐτῶν. ἔστι δ' ἡ ἁπλῆ καὶ ἡ φυσικὴ γένεσις μεταβολὴ ὑπὸ τούτων τῶν δυνάμεων, ὅταν ἔχωσι λόγον, ἐκ τῆς ὑποκειμένης ὕλης ἑκάστῃ φύσει· αὗται δ' εἰσὶν αἱ εἰρημέναι δυνάμεις παθητικαί. γεννῶσι δὲ τὸ θερμὸν καὶ ψυχρὸν κρατοῦντα τῆς ὕλης· 379a
ὅταν δὲ μὴ κρατῇ, κατὰ μέρος μὲν μόλυνσις καὶ ἀπεψία γίγνεται. τῇ δ' ἁπλῇ γενέσει ἐναντίον μάλιστα κοινὸν σῆψις· πᾶσα γὰρ ἡ κατὰ φύσιν φθορὰ εἰς τοῦθ' ὁδός ἐστιν,

15 μὲν om. $\mathfrak{W}$ || ψυχρότης] ἡ ψυχρότης $\mathfrak{W}$ || 16 θ' om. E $\mathfrak{W}$ || καὶ τὰ μὴ ὁμογενῆ supra add. E_1 || 17 καὶ ξηραίνουσαι — δὲ (18) marg. in ras. $\mathfrak{B}_1$ || σκληραίνουσαι J F $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}_1$ || 20 κοινὰ om. $\mathfrak{W}$ || ἐξ ex εεξ corr. E_1 || ὅτι N || 22 ψυχρὸν] τὸ ψυχρὸν H N || γὰρ] μὲν γὰρ H || 23 ὅπερ E || τί om. $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}_1$ F || παθητικά J H N $\mathfrak{W}$ || 24 εὐάριστον E_1 || καὶ δυσόριστον om. E || τῷ] τὸ N || λέγετε$^{\alpha\iota}$ E_1 || 26 διωρισμένων ex διωρισμέναν corr. $\mathfrak{B}_1$ || 27 αὐτῶν αἷς] ApWB: αὐτῶν ἃς H N ApI: οὕτως Ol || 30 φορὰ E || 31 ζῴοις] τοῖς ζῴοις H $\mathfrak{W}$ Al Ol || 32 ἡ (ante ἁπλῆ)] Ap: om. Ol || ἡ (post καὶ) om. E $\mathfrak{W}$ F Ap Ol || μεταβολὴ supra add. E_1 || 379 a 1 καὶ om. F_1: καὶ τὸ supra add. F_1 || 2 μώλυσις E_1 || 3 γίνεται (-ε- in ras.) $\mathfrak{W}$ || ἁπλῆ — σαπρότης (6) in scheda resarta add. H (1 ut videtur) || ἐναντίον] ἐναντίονα E_1 || σῆψις ex σῆψις ἐὰν μὴ corr. H || 4 πᾶσα — ἐστιν (8) interclusionem distinguit Th. || ἡ κατὰ] ο (sequitur rasura 4 litt.) H || εἰς — ἐστιν post ἄβανσις (sic enim, 5) coll. N

οἷον γῆρας καὶ αὔανσις. τέλος δὲ πάντων τῶν ἄλλων τούτων σαπρότης, ἐὰν μή τι βίᾳ φθαρῇ τῶν φύσει συνεστώτων· ἔστιν γὰρ καὶ σάρκα καὶ ὀστοῦν καὶ ὁτιοῦν κατακαῦσαι, ὧν τὸ τέλος τῆς κατὰ φύσιν φθορᾶς σῆψίς ἐστιν. διὸ ὑγρὰ πρῶτον, εἶτα ξηρὰ τέλος γίγνεται τὰ σηπόμενα· ἐκ τούτων γὰρ ἐγένετο, καὶ ὡρίσθη τῷ ὑγρῷ τὸ ξηρὸν ἐργαζομένων τῶν ποιητικῶν. γίγνεται δ' ἡ φθορὰ ὅταν κρατῇ τοῦ ὁρίζοντος τὸ ὁριζόμενον διὰ τὸ περιέχον. (οὐ μὴν ἀλλ' ἰδίως γε λέγεται σῆψις ἐπὶ τῶν κατὰ μέρος φθειρομένων, ὅταν χωρισθῇ τῆς φύσεως.) διὸ καὶ σήπεται πάντα τἆλλα πλὴν πυρός· καὶ γὰρ γῆ καὶ ὕδωρ καὶ ἀὴρ σήπεται· πάντα γὰρ ὕλη τῷ πυρί ἐστι ταῦτα. σῆψις δ' ἐστὶν φθορὰ τῆς ἐν ἑκάστῳ ὑγρῷ οἰκείας καὶ κατὰ φύσιν θερμότητος ὑπ' ἀλλοτρίας θερμότητος· αὕτη δ' ἐστὶν ἡ τοῦ περιέχοντος. ὥστε ἐπεὶ κατ' ἔνδειαν πάσχει θερμοῦ, ἐνδεὲς δὲ ὂν τοιαύτης δυνάμεως ψυχρὸν πᾶν, ἄμφω ἂν αἴτια εἴη, καὶ κοινὸν τὸ πάθος ἡ σῆψις, ψυχρότητός τε οἰκείας καὶ θερμότητος ἀλλοτρίας. διὰ τοῦτο γὰρ καὶ ξηρότερα γίγνεται τὰ σηπόμενα πάντα, καὶ τέλος γῆ καὶ κόπρος· ἐξιόντος γὰρ τοῦ οἰκείου θερμοῦ συνεξατμίζεται τὸ κατὰ φύσιν ὑγρόν, καὶ τὸ σπῶν τὴν ὑγρότητα οὐκ ἔστιν· ἐπάγει γὰρ ἕλκουσα

5 *δὲ πάντων τῶν ἄλλων τούτων*] *γὰρ τῶν ἄλλων ἁπάντων* E1: *γὰρ τούτων ἁπάντων* Ecorr. 𝔚: *enim horum cunctorum* Henricus: *δὲ τῶν ἄλλων ἁπάντων* Bk. || 6 *απρότης* E1: *ἡ σαπρότης* Ecorr. 𝔚 || *ἂν* E 𝔚 || *μή τι*] *μὴ* E: *μή τε* H (si recte Bk.) || post *φθαρῇ* virgulam ponit Th. || 7 *ὁτιοῦν* ex *ὅτι* corr. 𝔅rec. F1 || 8 *ἐστὶ σῆψις* F: *σῆψις δή* (ut videtur) *ἐστιν* N1 || 9 *τελείως* Ecorr. 𝔚: *ad ultimum* Henricus || *ἐκ* ex *καὶ ἐκ* corr. 𝔅 || 10 *γὰρ* om. 𝔅1 || *ἐγίνετο* 𝔚 || *τῷ ὑγρῷ τῷ ξηρῷ* 𝔅1: *τὸ ὑγρὸν τῷ ξηρῷ* 𝔚 || *ἐργαζομένων τοῦτο* corr. E1 || 12 *οὐ* — *φύσεως* (14) interclusionem distinxit Th. || *γε* om. E 𝔅 F H N Henricus || 13 *σῆψις*] *ἡ σῆψις* E1 (ut videtur) 𝔚 || 14 *πάντα τἆλλα*] Ap: *τἆλλα πάντα* F H N 𝔚: *ἀλλὰ* Ol || 15 *γῆ*] *δὴ* E || 17 *καὶ* om. J F1 𝔐 𝔅1 || 19 *ἐπεὶ* ex *ἐπὶ* corr. E1 || *ἔνδειαν* ex *ἔνενδαν* corr. E1 || 19–20 *ἐνδεὲς δὲ ὂν τοιαύτης δυνάμεως ψυχρὸν πᾶν*] *ἡ δὲ ἐνδεὲς τοιαύτης* (ut videtur) *δυνάμε ψυχρὸν πᾶν* E1: *ἐνδεὲς τὸν* (ut videtur) *τοιαύτης δυνάμεως ψυχρὸν πᾶν* corr. E1: *τὸ* (*ᾗ* I; cf. *καθὸ* p) *δὲ ἐνδεὲς τοιαύτης* (*τῆς τοιαύτης* B) *δυνάμεως ψυχρὸν πᾶν* 𝔚 Ac: *πᾶν δὲ ὂν τοιαύτης δυνάμεως ἐνδεὲς ψυχρὸν* corr. H: *cum sit indigens talis virtutis algidum omne* Henricus || 20 post *εἴη* in 𝔅 ras. 2 litt. || 21 *σῆψις*] *ἡ σῆψις* 𝔚 || 22 *γὰρ τοῦτο* N: *τοῦτο δὲ* 𝔅 || 24 *συνεξατμίζει* E 𝔚 (Ap): *simul exalatur* Henricus || 25 *σπῶν*] *ἐπάξον* E1 𝔚: (*ἐπισπασόμενον* Ap): *inducens* Henricus || *οὐκ*] *ου.κειτ* E1: *οὐκέτ'* Ald.:

ἡ οἰκεία θερμότης. καὶ ἐν τοῖς ψύχεσι δ' ἧττον σήπεται ἢ ἐν ταῖς ἀλέαις (ἐν μὲν γὰρ τῷ χειμῶνι ὀλίγον ἐν τῷ περιέχοντι ἀέρι καὶ ὕδατι τὸ θερμόν, ὥστ' οὐδὲν ἰσχύει, ἐν δὲ τῷ θέρει πλέον)· καὶ οὔτε τὸ πεπηγός (μᾶλλον γὰρ ψυχρὸν ἢ ὁ ἀὴρ θερμόν· οὔκουν κρατεῖται, τὸ δὲ κινοῦν κρατεῖ) οὔτε τὸ ζέον ἢ θερμόν (ἐλάττων γὰρ ἡ ἐν τῷ ἀέρι θερμότης τῆς ἐν τῷ πράγματι, ὥστ' οὐ κρατεῖ οὐδὲ ποιεῖ μεταβολὴν οὐδεμίαν). ὁμοίως δὲ καὶ τὸ κινούμενον καὶ ῥέον ἧττον σήπεται τοῦ ἀκινητίζοντος· ἀσθενεστέρα γὰρ γίγνεται ἡ ὑπὸ τῆς ἐν τῷ ἀέρι θερμότητος κίνησις τῆς ἐν τῷ πράγματι προϋπαρχούσης, ὥστε οὐδὲν ποιεῖ μεταβάλλειν. **379b** ἡ δ' αὐτὴ αἰτία καὶ τοῦ τὸ πολὺ ἧττον τοῦ ὀλίγου σήπεσθαι· ἐν γὰρ τῷ πλέονι πλέον ἐστὶν πῦρ οἰκεῖον καὶ ψυχρὸν ἢ ὥστε κρατεῖν τὰς ἐν τῷ περιεστῶτι δυνάμεις. διὸ ἡ θάλαττα κατὰ μέρος μὲν διαιρουμένη ταχὺ σήπεται, ἅπασα δ' οὔ, καὶ τἆλλα ὕδατα ὡσαύτως. καὶ ζῷα ἐγγίγνεται τοῖς σηπομένοις διὰ τὸ τὴν ἀποκεκριμένην θερμότητα φυσικὴν οὖσαν συνιστάναι τὰ ἐκκριθέντα. τί μὲν οὖν ἐστι γένεσις καὶ τί φθορά, εἴρηται.

2 λοιπὸν δ' εἰπεῖν τὰ ἐχόμενα εἴδη, ὅσα αἱ εἰρημέναι δυνάμεις ἐργάζονται ἐξ ὑποκειμένων τῶν φύσει συνεστώτων ἤδη. ἔστι δὴ θερμοῦ μὲν πέψις, πέψεως δὲ πέπανσις, ἕψη-

non Henricus || ἔσται F || 26 καὶ om. 𝔐: ex corr. F || ταῖς 𝔚 || δ' del. F_1 || 27 ἀλέοις N || 28 ἀέρι supra add. E_1 || 29 θέρι N || 30 θερμός J F 𝔐 𝔚 $N_{rec.}$: *calidus* Henricus || -ται — κρατεῖ (31) supra et in marg. add. E_1 || 31 τὸ supra add. E_1 || ζέον] (-ε- ex corr. E_1) || ἔλαττον 𝔚 || 32 οὐ] οὐδὲ N || 33 μίαν E_1 || μοίως N_1 || δὴ N || ῥέον] τὸ ῥέον H Ol: ex ῥέον καὶ corr. E_1: sequitur in F rasura unius litt. || 34 τοῦ ex τὸ corr. E_1 || γείνεται E_1 || 379 b 2 ἡ ex εἰ corr. F || 3 πλέον] πλιον E_1 || οἰκεῖον ex οικιον corr. E_1 || ἢ om. E 𝔚: *quam* Henricus || 4 κρατεῖ E: καὶ κρατεῖν 𝔚 || περιέχοντι $F_{var.}$ H N || διὸ] διὸ καὶ F || θάλασσα E 𝔚 || 5 διαιρουμέν- om. E_1 || 6 ὕδατα] δ' 𝔚 || ἐνγίγνεται E: ἐγγίνεται ἐν 𝔚 || 7 ἀποκρινομένην E (post ι ras. 2 litt.) 𝔚 Ap: ex ἀποκριμένην corr. F_1: ἀποκεκρυμένην N: *disgregans* Henricus || 8 post οὖσαν in 𝔅 ras. 8 litt. || συνεστάναι H N || incipit cap. alterum in editione Eras. III || ἐστι om. H N || γένος N || 9 τί] Al: τίς E_1: om. H N Ol || 10 ὅσα] οις (ut videtur) E_1 || εἰρημέναι ex corr. $𝔅_1$ || 12 δὴ supra add. E_1: δὲ $E_{rec.}$ F || μὲν om. J || πέπανσις] (σ prior in ras. E): ex πέπανσις καὶ (ut videtur) corr. F_1

σις, ἔτι ὄπτησις· ψυχρότητος δὲ ἀπεψία, ταύτης δὲ ὠμότης, μόλυνσις, στάτευσις. δεῖ δὲ ὑπολαμβάνειν μὴ κυρίως ταῦτα λέγεσθαι τὰ ὀνόματα τοῖς πράγμασιν, ἀλλ' οὐ κεῖται καθόλου τοῖς ὁμοίοις, ὥστε οὐ ταῦτα ἀλλὰ τοιαῦτα δεῖ νομίζειν εἶναι τὰ εἰρημένα εἴδη. εἴπωμεν δ' αὐτῶν ἕκαστον τί ἐστιν. πέψις μὲν οὖν ἐστιν τελείωσις ὑπὸ τοῦ φυσικοῦ καὶ οἰκείου θερμοῦ ἐκ τῶν ἀντικειμένων παθητικῶν· ταῦτα δ' ἐστὶν ἡ οἰκεία ἑκάστῳ ὕλη. ὅταν γὰρ πεφθῇ, τετελείωταί τε καὶ γέγονεν. καὶ ἡ ἀρχὴ τῆς τελειώσεως ὑπὸ θερμότητος τῆς οἰκείας συμβαίνει, κἂν διά τινος τῶν ἐκτὸς βοηθείας συνεπιτελεσθῇ, οἷον ἡ τροφὴ συμπέττεται καὶ διὰ λουτρῶν καὶ δι' ἄλλων τοιούτων· ἀλλ' ἥ γε ἀρχὴ ἡ ἐν αὐτῷ θερμότης ἐστίν. τὸ δὲ τέλος τοῖς μὲν ἡ φύσις ἐστίν, φύσις δὲ ἣν λέγομεν ὡς εἶδος καὶ οὐσίαν· τοῖς δὲ εἰς ὑποκειμένην τινὰ μορφὴν τὸ τέλος ἐστὶ τῆς πέψεως, ὅταν τοιονδὶ γένηται καὶ τοσονδὶ τὸ ὑγρὸν ἢ ὀπτώμενον ἢ ἑψόμενον ἢ σηπόμενον ἢ ἄλλως πως θερμαινόμενον· τότε γὰρ χρήσιμόν

13 ἔτι om. E 𝔚 F_1 Ap || δὲ (ante ἀπεψία) om. J H N || 14 μώλυνσις J N_1(ut videtur): μώλυσις E_1 || στάθευσις J $F_{\text{corr. m.1}}$ 𝔅 $E_{\text{corr. m.1}}$ 𝔚: τατευσις E_1 || δὲ supra add. E_1 || 15–16 ὀνόματα (τοῖς γὰρ πράγμασιν οὐ κεῖται), ἀλλὰ καθόλου τούτοις τε ὁμοίως ci. Th. || 15 ἀλλ' οὐ] οὐ γὰρ $F_{\text{corr. m.1}}$ H N Ol: *non enim* Henricus || 16 τοῖς ὁμοίως J E_1 𝔚: *similibus* Henricus || 17 τὰ om. E_1 || 18 ὅτι $E_{\text{corr. m.1}}$ 𝔚: *quid* Henricus || πέψις μὲν οὖν] (ante ψ in E ras. unius litt.): ἡ μὲν πέψις F_1 || 19 ἐκ in ras. 4 litt. E || ὑποκειμένων corr. J || παθηματικῶν corr. E_1 𝔚$_1$: *passionibus* Henricus || 20 δ' om. F || ἡ postea add. F_1 || ἑκάστῳ] Ac: ἐν ἑκάστῳ H N: ἐν ἑκάστῳ εἴδει $F_{\text{rec.}}$: ἑκάστου Ol: ἑκάστη Bk.: *singule* (*materie*) Henricus || ὕλη] ἡ ὕλη 𝔅$_1$ || 21 τι καὶ $E_{\text{corr. m.1}}$ 𝔚: *et* Henricus || τελειότητος H N 𝔚 || 22 τῆς om. E 𝔚 Ol || οικιας E_1 || συμβαίνει] (-β- in ras. $E_{\text{rec.}}$): συναινεῖ 𝔚: *accidit* Henricus || κἂν ex τᾶν corr. N_1 || διά] δή 𝔅$_1$ || 23 ἐπιτελεσθῇ 𝔚 || συνπέττεται E F N: *per iter digeritur* Henricus: notandum est archetypi lineam (Classical Philology X (1915), 208–11) vocabulis διὰ πορείας compleri potuisse, quorum tamen nullum apud commentatores vestigium || καὶ om. E_1: *et* Henricus || λουτρῶν ex λουτρὸν corr. 𝔅$_1$ || 24 δι' om. E 𝔚: *per* Henricus || θερμότητος 𝔚 || 25 δὲ (ante τέλος) supra add. F_1 || φύσις δὲ — οὐσίαν (26) glossam suspicatur S.-Hilaire: habent A O || 26 ὡς om. 𝔐 𝔅$_1$ || οὐσία N || 27 μορφὴν] φύσιν J_1(ut videtur) F_1 || τοιονδὶ] AcI: τοιόνδε E_1(ut videtur) 𝔚 H N AcWB Ol: τοιοῦτον δὴ F_1: τοιονδὶ δὲ λεπτότερον var. F || 28 τοσονδὶ] AcI: τοσόνδε $E_{\text{corr. m.1}}$ 𝔚 AcWB Ol || ὀπτόμενον F || εψωμενον E || σηπόμενον] Ac Oclp: πεπαινόμενον (in O glossam) ci. Th. || 29 θερμαινόμενον] (-αι- in ras. $E_{\text{rec.}}$)

ἐστι καὶ πεπέφθαι φαμέν, ὥσπερ τὸ γλεῦκος καὶ τὰ ἐν τοῖς φύμασιν συνιστάμενα, ὅταν γένηται πύον, καὶ τὸ δάκρυον, ὅταν γένηται λήμη· ὁμοίως δὲ καὶ τἆλλα. συμβαίνει δὲ τοῦτο πάσχειν ἅπασιν, ὅταν κρατηθῇ ἡ ὕλη καὶ ἡ ὑγρότης· αὕτη γάρ ἐστιν ἡ ὁριζομένη ὑπὸ τῆς ἐν τῇ φύσει θερμότητος. ἕως γὰρ ἂν ἐνῇ ἐν αὐτῇ ὁ λόγος, φύσις τοῦτ' ἐστίν. διὸ καὶ ὑγιείας σημεῖα τὰ τοιαῦτα, καὶ οὖρα καὶ ὑποχωρήσεις **380a** *καὶ ὅλως τὰ περιττώματα. καὶ λέγεται πεπέφθαι, ὅτι δηλοῖ κρατεῖν τὴν θερμότητα τὴν οἰκείαν τοῦ ἀορίστου. ἀνάγκη δὲ τὰ πεττόμενα παχύτερα καὶ θερμότερα εἶναι· τοιοῦτον γὰρ ἀποτελεῖ τὸ θερμόν, εὐογκότερον καὶ παχύτερον καὶ ξηρότερον. πέψις μὲν οὖν τοῦτο ἐστίν· ἀπεψία δὲ ἀτέλεια δι' ἔνδειαν τῆς οἰκείας θερμότητος (ἡ δὲ ἔνδεια τῆς θερμότητος ψυχρότης ἐστίν)· ἡ δ' ἀτέλειά ἐστιν τῶν ἀντικειμένων παθητικῶν, ἥπερ ἐστὶν ἑκάστῳ φύσει ὕλη. πέψις μὲν οὖν καὶ ἀπεψία διωρίσθω τοῦτον τὸν τρόπον.*

3 *πέπανσις δ' ἐστὶν πέψις τις· ἡ γὰρ τῆς ἐν τοῖς περικαρπίοις τροφῆς πέψις πέπανσις λέγεται. ἐπεὶ δ' ἡ πέψις τελέωσις, τότε ἡ πέπανσις τελέα ἐστὶν ὅταν τὰ ἐν τῷ περικαρπίῳ σπέρματα δύνηται ἀποτελεῖν τοιοῦτον ἕτερον οἷον*

30 *φαμέν*] *μὲν* $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}_1$ F_1: *μὲν λέγω* $F_{rec.}$ || *ὥσπερ*] *ὥσπερ καὶ* $\mathfrak{W}$ || 31 *συνιστάμενα, ὅταν γένηται* marg. J_1: *συνιστάμενα, ὅταν γίνηται* F: *συνιστάμενα ὄντα γένηται* $\mathfrak{W}$ || *ποιὸν* (sic enim) — *δάκρυον* in ras. J_1 || *ποιὸν* J_1 (vide supra) $\mathfrak{B}_1$ || 35 *γὰρ* supra add. F_1 || *ὁ* om. J || 380 a 1 *σημια* E_1 || *ὑποχωρίσεις* J: *ὑποχωρησις* E_1 || 2 *καὶ λέγεται* om. F_1 || *πεπέφθαι* supra add. E_1 || *ὅτι*] (-*τι* in ras. $E_{rec.}$): *ὃ* $\mathfrak{W}$: *quoniam* Henricus: *ὅταν* ci. Th. || 3 *οἰκίαν* E_1 || *ἀορίστου*] *ὑγροῦ* Ap: *τοῦ ὁριστοῦ, τουτέστι τοῦ ὑγροῦ* Op || 4 *πεπτόμενα* E_1: *περιττώματα* F_1 || *παχύτερα*] (-*ερα* ex corr. N_1) || *θερμότερα εἶναι* ex *ξηρότερα* corr. F_1 (ut videtur) || *τοιοῦτον* — *ξηρότερα* (sic enim, 5) supra et in marg. add. F_1 || 5 *εὐογκότερα* F: *εὐογγότερον* N: *καὶ εὐογκότερον* $\mathfrak{W}$: *levius* Henricus || *παχύτερα* F || *ξηρότερα* F || 6 *ἀπεψία*] (-*ι*- in ras. $E_{rec.}$) || *ἀτέλεια* ex *τέλεια* corr. E_1 || *ἔνδιαν* E_1: (-*α*- ex corr. $J_{rec.}$) || 7 *ἡ δὲ ἔνδεια τῆς θερμότητος*] *ο* E: *indigenciaque caloris* Henricus: aut *ἡ* — *ἐστίν* (8) interclusionem distinguendam aut *ὃ* cum E codice legendum censet Th. || 8 *παθητικῶν* ex corr. N_1: *παθηματικῶν* $\mathfrak{W}$ || 9 *εἵπέρ* $\mathfrak{W}$ || *ἐστιν* om. F || *ἑκάστου* corr. $\mathfrak{B}$: *ἑκάστῳ πάθει* $\mathfrak{W}$ || *ὕλη φύσει* N || 10 *τὸν τρόπον τοῦτον* $\mathfrak{W}$: *hoc modo* Henricus || 11 *πέψις ἐστὶν* F || *τις* om. $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}_1$ F || *τῆς ἐν* in ras. 5 litt. $\mathfrak{B}_1$: *ἐν* $\mathfrak{M}$ F || 12 *τροφῆς πέψις*] *τῆς τροφῆς* F || 13 *τελέωσις*] Op: in hoc voc. cadit Al: *τελείωσίς τις* E_1 $\mathfrak{B}_{rec.}$: *τελείωσίς τις ἐστιν* $E_{corr.\,m.1}$ $\mathfrak{W}$: *τελείωσις* F H N || *τελια ἐστιν* E_1: *τελεία ἐστίν* $E_{rec.}$ $\mathfrak{W}$ $\mathfrak{B}_{rec.}$ F H N: *τελείωσίς τις* Ol

αὐτό· καὶ γὰρ ἐπὶ τῶν ἄλλων τὸ τέλεον οὕτω λέγομεν. περικαρπίου μὲν οὖν αὕτη πέπανσις, λέγεται δὲ καὶ ἄλλα πολλὰ πέπονα τῶν πεπεμμένων, κατὰ μὲν τὴν αὐτὴν ἰδέαν, μεταφοραῖς δέ, διὰ τὸ μὴ κεῖσθαι, καθάπερ εἴρηται καὶ πρότερον, ὀνόματα καθ' ἑκάστην τελείωσιν περὶ τὰ ὁριζόμενα ὑπὸ τῆς φυσικῆς θερμότητος καὶ ψυχρότητος. ἔστιν δὲ ἡ φυμάτων καὶ φλέγματος καὶ τῶν τοιούτων πέπανσις ἡ ὑπὸ τοῦ φυσικοῦ θερμοῦ τοῦ ἐνόντος ὑγροῦ πέψις· ἀδύνατον γὰρ ὁρίζειν μὴ κρατοῦν. ἐκ μὲν οὖν τῶν πνευματικῶν ὑδατώδη, ἐκ δὲ τῶν τοιούτων τὰ γεηρὰ συνίσταται, καὶ ἐκ λεπτῶν αἰεὶ παχύτερα γίγνεται πεπαινόμενα πάντα. καὶ τὰ μὲν εἰς αὐτὴν ἡ φύσις ἄγει κατὰ τοῦτο, τὰ δὲ ἐκβάλλει. πέπανσις μὲν οὖν εἴρηται τί ἐστιν· ὠμότης δ' ἐστὶν τὸ ἐναντίον· ἐναντίον δὲ πεπάνσει ἀπεψία τῆς ἐν τῷ περικαρπίῳ τροφῆς· αὕτη δ' ἐστὶν ἡ ἀόριστος ὑγρότης. διὸ ἢ πνευματικὴ ἢ ὑδατώδης ἢ τῶν ἐξ ἀμφοῖν ἐστιν ἡ ὠμότης. ἐπεὶ δ' ἡ πέπανσις τελέωσίς τίς ἐστιν, ἡ ὠμότης ἀτέλεια ἔσται. γίγνεται δ' ἡ ἀτέλεια δι' ἔνδειαν τοῦ φυσικοῦ θερμοῦ καὶ ἀσυμμετρίαν πρὸς τὸ ὑγρὸν τὸ πεπαινόμενον. οὐδὲν δὲ ὑγρὸν αὐτὸ καθ' αὑτὸ πεπαίνεται ἄνευ ξηροῦ· ὕδωρ γὰρ οὐ παχύνεται μόνον τῶν ὑγρῶν. συμ-

15 *τέλιον* E_1: *τέλειον* $E_{corr.}$ 𝔚 $\mathfrak{B}_{rec.}$ F || *οὕτω*] *τοιοῦτον* F || *λέγωμεν* J || 16 *περικαρπίας* 𝔐 $\mathfrak{B}_1$(ut videtur): *περικαρπίων* F || *μὲν οὖν*] *μὲν* 𝔚 || *αὕτη*] *αὕτη ἡ* $\mathfrak{B}_{rec.}$ || 16–17 *καὶ ἄλλα πολλὰ πέπονα*] (Ap): *πέπονα καὶ ἄλλα πολλὰ* $J_{rec.}$ $F_{corr.}$ 𝔐 $\mathfrak{B}_{rec.}$ H N: *πέπανα καὶ ἄλλα πολλὰ* J_1 F_1 $\mathfrak{B}_1$: *πέπωνα καὶ ἄλλα πολλὰ* corr. F || 17 *πεπαμμένων* E F_1: *πεπεμένων* N || *μὲν* del. $E_{rec.}$ || *ἰδέαν*] (*ι-* in ras. $E_{rec.}$) || 18 *μεταφορᾷ* Ald.: *κατὰ μεταφορὰν* Ap || 19 *τελείωσιν*] *τὴν τελείωσιν* J F_1 𝔐 𝔅 || 20 *καὶ ψυχρότητος* supra add. E_1 || *ἔτι δέ ἐστι ἡ* (*ἡ* supra add. m. 1) F || 21 *φλέγματος*] Ac: *φλεγμάτων* $E_{corr. m.1}$ 𝔚: *nascenciarum* Henricus || 23 *μι* E_1 || *οὖν* om. F_1 || *τῶν* om. E 𝔚 Al Ol || 24 *τῶν τοιούτων τὰ*] *τοιούτων* Th. || *λεπτῶν*] (*-πτ-* ex corr. $\mathfrak{B}_1$) || *ἀεὶ* J F 𝔐 𝔅 H N 𝔚 || 25 *πεπενόμενα* J_1 N || 26 *ἑαυτὴν* 𝔚 || *κατὰ*] *ὅταν τρέφηται κατὰ* 𝔐 𝔅 F || *ἐκβάλλῃ* $\mathfrak{M}_1$(ut videtur) F: *ἐκβάλει* N || 27 *τί ἐστιν, εἴρηται* H N || *ἐστὶν* om. 𝔚 || 29 *ἡ* om. F N_1 || *ἢ* (ante *πνευματική*)] *δὴ* $E_{corr.}$ 𝔚 || 30 *ἐξ* supra add. E_1 || *ἐπεὶ* ex *ἐπὶ* corr. E_1 || *τελείωσίς* E 𝔚 H N || 31 *τὶ* F_1 || *τελεία* J_1: *ατελια* E_1 || *ἔσται*] *ἐστί* 𝔚: *erit* Henricus || *γίνονται* 𝔚 || *ἡ* (post *δ'*) om. E 𝔚 || *ατελια* E_1 || 32 *ενδιαν* E_1 || *φυσικοῦ*] (*-ου* ex corr. F_1) || 33 *πεπαινόμενον* ex *πεπαινώμενον* corr. N_1 || *οὐδὲν — ὑγρῶν* (34) post *ἄποτοι* (380 b 3) coll. Henricus || *δὲ* ex *γὰρ* corr. F_1 || 34 *γὰρ*] *δ'* 𝔚: *enim* Henricus || *οὐ παχύνεται* om. N || *μόνων* $F_{corr.(ut\ videtur)\ m.1}$ N

βαίνει δὲ τοῦτο ἢ τῷ τὸ θερμὸν ὀλίγον εἶναι ἢ τῷ τὸ ὁριζό- **380b**
μενον πολύ· διὸ καὶ λεπτοὶ οἱ χυμοὶ τῶν ὠμῶν, καὶ ψυχροὶ μᾶλλον ἢ θερμοί, καὶ ἄβρωτοι καὶ ἄποτοι. λέγεται δὲ καὶ ἡ ὠμότης ὥσπερ καὶ ἡ πέπανσις, πολλαχῶς. ὅθεν καὶ οὖρα καὶ ὑποχωρήσεις καὶ κατάρροι ὠμοὶ λέγονται διὰ τὸ αὐτὸ αἴτιον· τῷ γὰρ μὴ κεκρατῆσθαι ὑπὸ τῆς θερμότητος μηδὲ συνεστάναι ὠμὰ πάντα προσαγορεύεται. πόρρω δὲ προϊόντων καὶ κέραμος ὠμὸς καὶ γάλα ὠμὸν καὶ ἄλλα πολλὰ λέγεται, ἐὰν δυνάμενα μεταβάλλειν καὶ συνίστασθαι ὑπὸ θερμότητος ἀπαθῆ ᾖ. διὸ τὸ ὕδωρ ἑφθὸν μὲν λέγεται, ὠμὸν δ' οὔ, ὅτι οὐ παχύνεται. πέπανσις μὲν οὖν καὶ ὠμότης εἴρηται τί ἐστιν, καὶ διὰ τί ἐστιν ἑκάτερον αὐτῶν· ἕψησις δ' ἐστὶν τὸ μὲν ὅλον πέψις ὑπὸ θερμότητος ὑγρᾶς τοῦ ἐνυπάρχοντος ἀορίστου ἐν τῷ ὑγρῷ, λέγεται δὲ τοὔνομα κυρίως μόνον ἐπὶ τῶν ἑψομένων. τοῦτο δ' ἂν εἴη, ὥσπερ εἴρηται, πνευματῶδες ἢ ὑδατῶδες. ἡ δὲ πέψις γίγνεται ἀπὸ τοῦ ἐν τῷ ὑγρῷ πυρός· τὸ γὰρ ἐπὶ τῶν τηγάνων ὀπτᾶται (ὑπὸ γὰρ τοῦ ἔξωθεν θερμοῦ πάσχει, ἐν ᾧ δ' ἐστὶν ὑγρῷ, ποιεῖ ἐκεῖνο μᾶλλον ξηρόν, εἰς αὑτὸ ἀναλαμβάνον), τὸ δ' ἑψόμενον τοὐναντίον ποιεῖ (ἐκκρίνεται γὰρ ἐξ αὐτοῦ τὸ ὑγρὸν ὑπὸ τῆς ἐν τῷ ἔξω ὑγρῷ θερμασίας)· διὸ ξηρότερα τὰ ἑφθὰ τῶν ὀπτῶν· οὐ γὰρ ἀνασπᾷ εἰς ἑαυτὰ τὸ ὑγρὸν τὰ ἑψόμενα· κρατεῖ γὰρ ἡ ἔξωθεν θερμότης τῆς ἐντός· εἰ δ' ἐκράτει ἡ ἐντός, εἷλκεν ἂν εἰς ἑαυτήν. ἔστιν δ' οὐ πᾶν σῶμα ἑψητόν·

380 b 1 *τὸ* (ante *θερμὸν*)] Ap: om. J F 𝔐 𝔅 H N ‖ *τῷ* (post *εἶναι ἢ*) om. F ‖ 2 *διὸ καὶ*] *καὶ γὰρ διὰ τοῦτο* F ‖ 4 *καὶ* (post *δὲ*) om. N ‖ 5 *κάταροι* N ‖ 6 *τὸ αὐτὸ*] *τὸ* E: *eandem* Henricus ‖ *κεκρατεῖσθαι* (ut videtur) $\mathfrak{B}_1$: ex *κρατῆσθαι* corr. N_1 ‖ 7 *συνιστάναι* N ‖ *προσαγορεύονται* 𝔐 𝔅 ‖ 9 *λέγονται* 𝔐 ‖ 10 *τὸ* om. 𝔚 ‖ 11 *πέπανσις — διὰ τί ἐστιν* (12) om. F_1 ‖ 12 *ἐστιν* (ante *ἑκάτερον*) om. H N ‖ *ἑκάτερον αὐτῶν*] $F_{1 \text{ et rec.}}$: del. F_1 ‖ 13 *ἕψης* J_1: *ἡ ἕψησις* F ‖ 14 *ὑγρῷ*] *ἑψομένῳ ὑγροῦ* ci. Th. ‖ 15 *ἐπὶ μόνων τῶν ἑψομένων* 𝔚: *ἐπὶ τῶν ἑψομένων μόνων* H N ‖ *εἴη*] *ἦν* N ‖ *ὡς* 𝔚 ‖ 16 *πνευματῶδες*] (post *τ* in E ras. unius litt.) ‖ *ἢ ὑδατῶδες*] Ac (Op): om. J_1 𝔚: marg. E_1: *vel aquaticum* Henricus ‖ *ἀπὸ*] Ac: *ὑπὸ* $\mathfrak{B}_{\text{rec.}}$ 𝔚 Olp ‖ 17 *τὸ*] *τὰ* $J_{\text{var.}}$ E 𝔚 (Ap) Ol ‖ *ὠπτᾶται* E_1 ‖ 18 *ἔξωθεν*] Ap: *ἔξω* E 𝔚 ‖ *θερμοῦ*] *πυρὸς* F ‖ 19 *ξηρὸν* post *ἀναλαμβάνον* coll. F ‖ *αὑτὸν* E_1 $\mathfrak{B}_1$: *ἑαυτὸ* 𝔐 F ‖ 20 *ὑπὸ*] *ἀπὸ* 𝔐 $\mathfrak{B}_1$ ‖ 21 *ἐν τῷ* supra add. F_1 ‖ 21–22 *τὰ ὀπτὰ τῶν φθῶν* E_1: *τὰ ὀπτὰ τῶν ἑφθῶν* corr. E_1: *elixa assis* Henricus ‖ 22 *αὑτὰ* E: *ἑαυτὸ* J 𝔐 𝔅 ‖ 23 *ἔξωθεν* ex *ἔξωοεν* corr. E_1 ‖ 24 *σῶμα* supra add. J_1

οὔτε γὰρ ἐν ᾧ μηδέν ἐστιν ὑγρόν, οἷον ἐν λίθοις, οὔτ' ἐν οἷς ἔνεστι μέν, ἀλλ' ἀδύνατον κρατηθῆναι διὰ πυκνότητα, οἷον ἐν τοῖς ξύλοις· ἀλλ' ὅσα τῶν σωμάτων ἔχει ὑγρότητα παθητικὴν ὑπὸ τῆς ἐν τῷ ὑγρῷ πυρώσεως. λέγεται δὲ καὶ χρυσὸς ἕψεσθαι καὶ ξύλον καὶ ἄλλα πολλά, κατὰ μὲν τὴν ἰδέαν οὐ τὴν αὐτήν, μεταφορᾷ δέ· οὐ γὰρ κεῖται ὀνόματα ταῖς διαφοραῖς. καὶ τὰ ὑγρὰ δὲ ἕψεσθαι λέγομεν, οἷον γάλα καὶ γλεῦκος, ὅταν ἐν τῷ ὑγρῷ ὁ χυμὸς εἰς εἶδός τι μεταβάλλῃ ὑπὸ τοῦ κύκλῳ καὶ ἔξωθεν πυρὸς θερμαίνοντος, ὥστε τρόπον τινὰ παραπλήσιον τῇ εἰρημένῃ ἑψή-
381a *σει ποιεῖ. (τέλος δὲ οὐ ταὐτὸ πᾶσιν, οὔτε ἑψομένοις οὔτε πεττομένοις, ἀλλὰ τοῖς μὲν πρὸς ἐδωδήν, τοῖς δὲ πρὸς ῥόφησιν, τοῖς δὲ πρὸς ἄλλην χρείαν, ἐπεὶ καὶ τὰ φάρμακα ἕψειν λέγομεν.) ὥστε ὅσα παχύτερα δύναται γίγνεσθαι ἢ ἐλάττω ἢ βαρύτερα, ἢ τὰ μὲν αὐτῶν τοιαῦτα τὰ δ' ἐναντία, διὰ τὸ διακρινόμενα τὰ μὲν παχύνεσθαι τὰ δὲ λεπτύνεσθαι, ὥσπερ τὸ γάλα εἴς τε ὀρὸν καὶ πυετίαν, πάντα ἑψητά ἐστιν. τὸ δὲ ἔλαιον οὐχ ἕψεται αὐτὸ καθ' ἑαυτό, ὅτι τούτων οὐδὲν πάσχει. ἡ μὲν οὖν κατὰ τὴν ἕψησιν λεγομένη πέψις τοῦτ' ἐστίν· καὶ οὐδὲν διαφέρει ἐν ὀργάνοις τεχνικοῖς καὶ*

25 *ἐν λίθοις*] *λίθος* E_1: *λίθοις* 𝔚: *in lapidibus* Henricus || 27 *τοῖς* om. F || 29 *κατὰ*] *καὶ τὰ* F_1 || 30 *τὴν* (ante *ἰδέαν*) om. 𝔚 || *ἰδείαν* E_1 || *οὐ* (ante *τὴν*) supra add. E_1: om. Th. || *κεῖται*] (Ap) Ol: *κρατεῖται* (ut videtur) E_1 (post *γὰρ* in marg. *αρ* eras.): *ἄρτι κρατεῖται* 𝔚: *εἰσιν* Op: *iacent* Henricus || *ὀνόματα*] Op: *ὄνομα* J F 𝔐 H N: *τὰ ὀνόματα* E_1 𝔚 Ol: *οἰκεῖα ὀνόματα* Ap: *nomina* Henricus || 31 *μεταφοραῖς* F_1 || 32 *ὁ ἐν τῷ ὑγρῷ* $H_{corr.}$ (Ap) Ol: *ὁ ἐν τῷ ὑγρῷ ὁ* corr. $\mathfrak{B}_1$: *ὁ ἐν τοῦτ' ὑγρῷ ὁ* $F_{rec.}$ || 33 *κύκλου* J $\mathfrak{B}_1$ (*κυκλ-* ex corr. m. 1) || 34 *ἑψήσει* ex *ἑψήσῃ* corr. E_1 || 381 a 1 *τέλος* — *λέγομεν* (4) falso huc inserta esse suspicatur S.-Hilaire || *τὸ αὐτὸ* ex *τὸ* corr. E_1 || *ἑψομένης* N || *πετομένης* N_1: *πεττομένης* $N_{rec.}$ || 2 *τοῖς* (ante *μὲν*) ex corr. 𝔅 || 3 *χροίαν* N || 4 *ἕψειν*] *ἕψεινψειν* (ut videtur) E_1: *ἕψειν μὲν* H || *λέγωμεν* J || 5 *ἢ* (ante *βαρύτερα*) ex corr. 𝔅: in ras. ut videtur H_1 || *ἢ* (post *βαρύτερα*) ex *καὶ* (ut videtur) corr. $\mathfrak{B}_1$ || *μὲν*] (*μ-* in ras., ubi prius, ut videtur, *κ* 𝔐) || *τὰ* (post *τοιαῦτα*) supra add. E_1 || 6 *διακρινόμενα* ex *κρινόμενα* corr. F_1 || 7 *τε* om. E 𝔚 $\mathfrak{B}_1$ || *ὀρὸν* J: *ὀρρὸν* $E_{rec.}$ 𝔚 $\mathfrak{B}_{corr. m.1}$ $F_{corr. m.1}$ H N: *ὀπτὸν* F_1 || *πυτίαν* E 𝔚 $\mathfrak{B}_{corr.}$: *πυτυίαν* (*η* supra) F_1: *recoctam necnon mel et similia* Henricus || 8 *ἔλαιον*] (*ελ-* in ras. E_1) || *αὐτὸ* E 𝔚 H N || 10–11 *φυσικοῖς καὶ τεχνικοῖς* 𝔐 𝔅 F: *καὶ φυσικοῖς καὶ τεχνικοῖς* N: *τεχνικοῖς* E: *τεχνικοῖς ἢ φυσικοῖς* 𝔚: *artificialibus sive in naturalibus* Henricus

φυσικοῖς ἐάν τι γίγνηται· διὰ τὴν αὐτὴν γὰρ αἰτίαν πάντα ἔσται. μόλυνσις δὲ ἀπεψία μὲν ἡ ἐναντία ἑψήσει· εἴη δ' ἂν ἐναντία ἥ τε πρώτη λεχθεῖσα ἀπεψία τοῦ ἐν τῷ σώματι ἀορίστου δι' ἔνδειαν τῆς ἐν τῷ ὑγρῷ τῷ πέριξ θερμότητος (ἡ δ' ἔνδεια μετὰ ψυχρότητος ὅτι ἐστίν, εἴρηται)· γίγνεται δὲ διὰ κίνησιν ἄλλην· ἐκκρούεται γὰρ ἡ πέττουσα, καὶ ἡ ἔνδεια δὲ ἢ διὰ τὸ πλῆθος τῆς ἐν τῷ ὑγρῷ ψυχρότητος ἢ διὰ τὸ ἐν τῷ ἑψομένῳ πλῆθος· τότε γὰρ συμβαίνει τὴν ἐν τῷ ὑγρῷ θερμότητα πλείω μὲν εἶναι ἢ ὥστε μὴ κινῆσαι, ἐλάττω δὲ ἢ ὥστε ὁμαλῦναι καὶ συμπέψαι. διὸ σκληρότερα μὲν τὰ μεμωλυσμένα γίγνεται τῶν ἑφθῶν, τὰ δ' ὑγρὰ διωρισμένα μᾶλλον. ἕψησις μὲν οὖν καὶ μόλυνσις εἴρηται, καὶ τί ἐστιν καὶ διὰ τί ἐστιν· ὄπτησις δ' ἐστὶν πέψις ὑπὸ θερμότητος ξηρᾶς καὶ ἀλλοτρίας. διὰ τοῦτο κἂν ἕψων τις ποιῇ μεταβάλλειν καὶ πέττεσθαι, μὴ ὑπὸ τῆς τοῦ ὑγροῦ θερμότητος ἀλλ' ὑπὸ τῆς τοῦ πυρός, ὅταν τελεσθῇ, ὀπτὸν γίγνεται καὶ οὐχ ἑφθόν, καὶ τῇ ὑπερβολῇ προσκεκαῦσθαι λέγεται· ὑπὸ ξηρᾶς δὲ θερμότητος γίγνεται ὅταν ξηρότερον γίγνηται ἐπιτελεσθέν. διὸ καὶ τὰ ἐκτὸς ξηρότερα τῶν ἐντός· τὰ δ' ἑφθὰ

11 *τι* om. E F Ol Henricus ‖ *γένηται* N Ol ‖ 11–12 *γὰρ αἰτίαν ἅπαντα ἔσται* H N: *αἰτίαν γὰρ ἔσται πάντα* 𝔐 ‖ 12 *μώλυνσις* J_1: ex *μώλυσις* corr. E_1 ‖ *μὲν ἡ ἐναντία*] *μὲν ἐναντία δ'* J F_1 𝔐 𝔅: *μὲν ἡ ἐναντία δ'* $F_{rec.}$: *ἡ ἐναντία* E 𝔚: *ἐναντία* Ol: *contraria* Henricus ‖ *εἴη δ' ἂν* ex *ειη δ αν εἴη δ' ἂν* corr. E_1 ‖ 13 *ἥ τε πρώτη λεχθεῖσα*] (*ε* prima in ras. $𝔅_{rec.}$): *καὶ τῇ πρώτῃ λεχθείσῃ* ci. Th. ‖ *τοῦ*] *τῷ* E ‖ 14 *ἔνδιαν* E_1 ‖ *τῷ* (post *ὑγρῷ*) ex *τῷ τῷ* corr. E: ex corr. F_1: *τὸ* N ‖ *ἡ — εἴρηται* (15) interclusionem distinxit Th. ‖ *ἡ*] *ὁ* F_1 ‖ 15 *ἔνδεια* ex *ἔνδια* corr. E_1 ‖ *ὅτι μετὰ ψυχρότητος* 𝔚 ‖ *δὲ*] (-*ε* in ras. F_1): *δὲ ἡ* J $𝔅_{corr.}$ $N_{rec.}$ 𝔚: *δ' ἡ* 𝔐: *δὲ καὶ* corr. F_1: *-que* Henricus ‖ 16 post *διὰ* in 𝔅 ras. 3 litt. ‖ *ἐκκρούεται γὰρ ἡ πέττουσα*] (*ἡ* supra add. E): *ἡ γὰρ πέττουσα ἐκκρούεται* F ‖ *ἔνδια* E_1 ‖ 18 *πλῆθος* del. Th. ‖ 19 *μὴ* supra add. F ‖ 20 *ὡμωλῦναι* E_1 ‖ 21 *μεμολυσμένα* $E_{rec.}$ 𝔚 𝔐 𝔅 F H N ‖ 22 *καὶ μώλυνσις εἴρηται* J: *καὶ μώλυσις εἴρηται* E_1: *εἴρηται καὶ μόλυνσις* H N ‖ 23 *ἐστιν* om. N ‖ 24 *κἂν*] *καὶ* F_1(ut videtur) N ‖ *ποιῇ* var. J: *ποιεῖ* J_1 N E_1 ‖ 25 *τοῦ* om. E ‖ 26 *ὅτταν* E ‖ *τελεσθῇ* var. F: *τελευτηθῇ* F_1 ‖ *ὀπτὸν*] *ὀπτὸν δὲ* corr. E_1: *ὀπτὸν τὲ* 𝔚: *assatum equidem* Henricus ‖ 27 *ἑφθόν*] (-*φ*- in ras. E_1): (-*ο*- supra add. J_1): *ἑφθὲν* N ‖ *τῇ* ex *η* corr. E_1: *ἡ* 𝔚 ‖ *προσκεκαῦσθαι*] (-*καυσ*- in ras. $N_{rec.}$): ex *προσκεκλυσθαι* corr. E_1 ‖ 28 *γίνεται ὅταν ξηρότερόν τι γίγνηται* F: *γίνεται* E_1: *ὅταν ξηρότερον γένηται* $E_{corr. m.1}$ 𝔚 ‖ *ἐπιτελεσθέν*] *τὸ ἐπιτελεσθέν* 𝔚 ‖ 29 *ξηρότερα*] *ξηρότερά ἐστι* 𝔚

τοὐναντίον. καὶ ἔργον ἐπὶ τῶν χειροκμήτων τὸ ὀπτῆσαι μεῖζον ἢ ἑψῆσαι· χαλεπὸν γὰρ τὰ ἐκτὸς καὶ τὰ ἐντὸς ὁμαλῶς θερμαίνειν. ἀεὶ γὰρ τὰ ἐγγύτερον τοῦ πυρὸς ξηραίνεται 381b *θᾶττον, ὥστε καὶ μᾶλλον. συνιόντων οὖν τῶν ἔξω πόρων οὐ δύναται ἐκκρίνεσθαι τὸ ἐνυπάρχον ὑγρόν, ἀλλ' ἐγκατακλείεται, ὅταν οἱ πόροι μύσωσιν. ὄπτησις μὲν οὖν καὶ ἕψησις γίγνονται μὲν τέχνῃ, ἔστιν δ', ὥσπερ λέγομεν, τὰ εἴδη καθόλου ταὐτὰ καὶ φύσει· ὅμοια γὰρ τὰ γιγνόμενα πάθη, ἀλλ' ἀνώνυμα· μιμεῖται γὰρ ἡ τέχνη τὴν φύσιν, ἐπεὶ καὶ ἡ τῆς τροφῆς ἐν τῷ σώματι πέψις ὁμοία ἑψήσει ἐστίν· καὶ γὰρ ἐν ὑγρῷ καὶ θερμῷ ὑπὸ τῆς τοῦ σώματος θερμότητος γίγνεται. καὶ ἀπεψίαι ἔνιαι ὅμοιαι τῇ μολύνσει. καὶ ζῷον οὐκ ἐγγίγνεται ἐν τῇ πέψει, ὥσπερ τινές φασιν, ἀλλ' ἐν τῇ ἀποκρίσει σηπομένῃ ἐν τῇ κάτω κοιλίᾳ, εἶτ' ἐπανέρχεται ἄνω· πέττεται μὲν γὰρ ἐν τῇ ἄνω κοιλίᾳ, σήπεται δ' ἐν τῇ κάτω τὸ ἀποκριθέν· δι' ἣν δ' αἰτίαν, εἴρηται ἐν ἑτέροις. ἡ μὲν οὖν μόλυνσις τῇ ἑψήσει ἐναντίον· τῇ δὲ ὡς ὀπτήσει λεγομένῃ πέψει ἔστι μέν τι ἀντικείμενον ὁμοίως, ἀνωνυμώτερον δέ. εἴη δ' ἂν οἷον εἰ γένοιτο στάτευσις ἀλλὰ μὴ ὄπτησις δι' ἔνδειαν θερμότητος, ἣ συμβαίη ἂν ἢ δι' ὀλιγότητα τοῦ ἔξω πυρὸς ἢ διὰ πλῆθος τοῦ ἐν τῷ ὀπτωμένῳ ὕδατος·*

30 *χειροτμήτων* E ‖ *μεῖζον* om. F: *μᾶλλον* H N ‖ 31 *γὰρ*] *γὰρ καὶ* F ‖ *ἐκτὸς* ex *τος* corr. E_1: *ἐντὸς* 𝔐 𝔅 ‖ *καὶ τὰ ἐντὸς* marg. J_1: *καὶ τὰ ἐκτὸς* E_1 (ut videtur) 𝔐 𝔅 ‖ 32 *ἐγγύτερα* $F_{corr.}$ N ‖ *ξηραίνεσθαι* F_1: *θερμαίνεται* E: *arescunt* Henricus ‖ 381 b 1 *οὖν τῶν* postea add. E_1 ‖ 2 *ὑγρόν* om. E ‖ *ἐγκατακλείεται* ex *ἐνκατακλείεται* corr. E_1 ‖ 3 *πόρροι* H ‖ 4 *δ'* postea add. E_1 ‖ 4–5 *ταῦτα καθόλου* F_1: *ταυτὰ καθόλου* $F_{rec.}$: ex *ταυτα καθόλου ταὐτὰ* corr. E_1 ‖ 6 *ἐπὶ* E_1 ‖ 7 *τῷ* om. F ‖ *ἐστὶν ἑψήσει* (*ἑψη-* ex corr. m. 1) F ‖ 8 *ὑγρῷ*] *τῷ ὑγρῷ* H N ‖ *καὶ* om. F ‖ *θερμότητος* supra add. F_1 ‖ 9 *ὅμοιαι ἔνιαι* E (ex *ἔνια ὅμοια* corr. m. 1) 𝔚: ex *ὅμοια* corr. J_1 (ut videtur): *ὅμοια ἔνια* Ol: *alique similes* Henricus ‖ *μωλύνσει* J E_1 ‖ Idelero Galenum respicienti mancus videtur totus hic locus ‖ 10 *ἐγγίγνεται* ex *ἐνιγίγνεται* corr. E_1 ‖ *ἐν* (post *ἐγγίγνεται*) om. F ‖ *ἑψήσει* F_1 ‖ 11 *κυλία* E_1 ‖ *εἶτ' ἐ-* in ras. E_1 ‖ 12 *πέπεπται* J 𝔐 𝔅: ex *πέπτεται* corr. F_1: *πεπέφθαι* H N: *maturatur* Henricus ‖ *σήπαιται* E ‖ 13 *τὸ* om. J ‖ *ἐν ἑτέροις εἴρηται* F ‖ 14 *μώλυνσις* J ‖ *ὡς*] Ap: om. F H N_1 𝔚 Op: de E codice incertum: *quasi* Henricus ‖ 15 *ὁμογενῶς* F: *ὅμοιον* N ‖ 16 *οἷον* om. J: *ὅμοιον* E: *quemadmodum* Henricus ‖ *στάθευσις* J 𝔐 𝔅 $E_{corr. m. 1}$ 𝔚: *σάτευσις* N ‖ 17 *ἔνδιαν* E_1 ‖ *ἣ* in ras. $E_{rec.}$: *ἢ* Ol ‖ *συμβαίη*] (*-η* in ras. $E_{rec.}$) Ol: *συμβαίνοι* 𝔚 ‖ *ὀλιγότητα*] (*-ι-* ex corr. E) ‖ 18 *πλῆθος*] Ap: *τὸ πλῆθος* E 𝔚 Ol ‖ *τῷ* om. F_1 ‖ *ἐπτομένῳ* N

τότε γὰρ πλείων μέν ἐστιν ἢ ὥστε μὴ κινῆσαι, ἐλάττων δὲ ἢ ὥστε πέψαι. τί μὲν οὖν ἐστι πέψις καὶ ἀπεψία, καὶ πέπανσις καὶ ὠμότης, καὶ ἕψησις καὶ ὄπτησις καὶ τἀναντία τούτοις, εἴρηται.

4 τῶν δὲ παθητικῶν, τοῦ ὑγροῦ καὶ τοῦ ξηροῦ, λεκτέον τὰ εἴδη. εἰσὶν δ' αἱ μὲν ἀρχαὶ τῶν σωμάτων αἱ παθητικαὶ ὑγρὸν καὶ ξηρόν, τὰ δ' ἄλλα μεικτὰ μὲν ἐκ τούτων, ὁποτέρου δὲ μᾶλλον, τούτου μᾶλλον τὴν φύσιν ἐστίν, οἷον τὰ μὲν ξηροῦ μᾶλλον τὰ δ' ὑγροῦ. πάντα δὲ τὰ μὲν ἐντελεχείᾳ ἔσται, τὰ δ' ἐν τῷ ἀντικειμένῳ· ἔχει δ' οὕτως τῆξις πρὸς τὸ τηκτόν. ἐπεὶ δ' ἐστὶν τὸ μὲν ὑγρὸν εὐόριστον, τὸ δὲ ξηρὸν δυσόριστον, ὅμοιόν τι τῷ ὄψῳ καὶ τοῖς ἡδύσμασι πρὸς ἄλληλα πάσχουσι· τὸ γὰρ ὑγρὸν τῷ ξηρῷ αἴτιον τοῦ ὁρίζεσθαι, καὶ ἑκάτερον ἑκατέρῳ οἷον κόλλα γίγνεται, ὥσπερ καὶ Ἐμπεδοκλῆς ἐποίησεν ἐν τοῖς φυσικοῖς "ἄλφιτον ὕδατι κολλήσας." 382a καὶ διὰ τοῦτο ἐξ ἀμφοῖν ἐστιν τὸ ὡρισμένον σῶμα. λέγεται δὲ τῶν στοιχείων ἰδιαίτατα ξηροῦ μὲν γῆ, ὑγροῦ δὲ ὕδωρ. διὰ τοῦτο ἅπαντά τε τὰ ὡρισμένα σώματα ἐνταῦθα οὐκ ἄνευ γῆς καὶ ὕδατος (ὁποτέρου δὲ πλέον, κατὰ τὴν δύναμιν τούτου ἕκαστον φαίνεται)· καὶ ἐν γῇ καὶ ἐν ὕδατι ζῷα μόνον ἐστίν, ἐν ἀέρι δὲ καὶ πυρὶ οὐκ ἔστιν, ὅτι τῶν σωμάτων ὕλη ταῦτα. τῶν δὲ σωματικῶν παθημάτων ταῦτα πρῶτα

19 πλεῖον J F 𝔐 𝔅: πλείω E: *plus* Henricus || ἐλάττω J 𝔐 $\mathfrak{B}_1$ N E_1: ἔλαττον $E_{corr.\,m.1}$ $\mathfrak{B}_{rec.}$ F: *minus* Henricus || 20 πέψις] ἡ πέψις $\mathfrak{B}_1$ || πέπανσις] (-σι- in ras. $E_{rec.}$) || 21 ὀμότης E_1: (ὠ- ex ὀ- corr. $\mathfrak{B}_{rec.}$, post μ ras. unius litt.) || 23 τοῦ (ante ὑγροῦ) marg. H || λεκτέον] Al: ληπτέον Ol || 24 ἀρχαὶ μὲν 𝔐 || ἡ παθητικὰ E_1: ἡ παθηματικαὶ $E_{corr.\,m.1}$ 𝔚 || 24–25 ὑγρῶν καὶ ξηρῶν N || 25 μὲν om. 𝔐 𝔅 || δὲ] δ' ἂν H N || 26 τούτου τὴν φύσιν F Ol: τὴν φυσικὴν E || 27 ἐντελεχείᾳ] (ante χ in N ras. unius litt.) || ἐστί F || 28 ἔχειν E_1 || τῆξις] (-ι- in ras. $E_{rec.}$) || πρὸς] περὶ E_1(ut videtur) F || τὸ om. H N || τηκτικὸν (ex τικτικὸν corr.) E || 29 ἀόριστον $\mathfrak{M}_1$ $\mathfrak{B}_1$ || 31 αἴτιον τῷ ξηρῷ F || ὁρίζεσθαι] διορίζεσθαι 𝔚 || 32 γίγνεται κόλλα F_1 || καὶ om. F || 382 a 1 περσικοῖς E: *phisicis* Henricus || ἄλφητον J || ὕδασι $\mathfrak{M}_1$(fortasse) 𝔅(ut videtur) || 3 τῶν om. E || ἰδιώτατα E_1 || γῆ] ἡ γῆ H N || 4 ὕδωρ] ὕδυδωρ E_1: τὸ ὕδωρ N: ὕδωρ. καὶ F || τε] Ol: γε H N: om. E $\mathfrak{B}_{corr.}$ F Ap || 5 καὶ om. $\mathfrak{B}_1$ || οποτερον E || δὲ] δ' ἂν H N || τὴν δύναμιν] φύσιν N || 6 ὕδασι 𝔐 || 7 ἐν — ἔστιν om. H N: οὐ παθητικὸν corr. F || 8 τῶν δὲ ex δὲ τῶν corr. E_1 || ταῦτα (post παθημάτων) om. 𝔚: *haec* Henricus

ἀνάγκη ὑπάρχειν τῷ ὡρισμένῳ, σκληρότητα ἢ μαλακότητα· ἀνάγκη γὰρ τὸ ἐξ ὑγροῦ καὶ ξηροῦ ἢ σκληρὸν εἶναι ἢ μαλακόν. ἔστι δὲ σκληρὸν μὲν τὸ μὴ ὑπεῖκον εἰς αὐτὸ κατὰ τὸ ἐπίπεδον, μαλακὸν δὲ τὸ ὑπεῖκον τῷ μὴ ἀντιπεριίστασθαι· τὸ γὰρ ὕδωρ οὐ μαλακόν· οὐ γὰρ ὑπείκει τῇ θλίψει τὸ ἐπίπεδον εἰς βάθος, ἀλλ' ἀντιπεριίσταται. ἁπλῶς μὲν οὖν σκληρὸν ἢ μαλακὸν τὸ ἁπλῶς τοιοῦτον, πρὸς ἕτερον δὲ τὸ πρὸς ἐκεῖνο τοιοῦτον. πρὸς μὲν οὖν ἄλληλα ἀόριστά ἐστιν τῷ μᾶλλον καὶ ἧττον· ἐπεὶ δὲ πρὸς τὴν αἴσθησιν πάντα κρίνομεν τὰ αἰσθητά, δῆλον ὅτι καὶ τὸ σκληρὸν καὶ τὸ μαλακὸν ἁπλῶς πρὸς τὴν ἁφὴν ὡρίκαμεν, ὡς μεσότητι χρώμενοι τῇ ἁφῇ· διὸ τὸ μὲν ὑπερβάλλον αὐτὴν σκληρόν, τὸ δ' ἐλλεῖπον μαλακὸν εἶναί φαμεν.

ἀνάγκη δὲ σκληρὸν ἢ μαλακὸν εἶναι τὸ ὡρισμένον 5
σῶμα οἰκείῳ ὅρῳ (ἢ γὰρ ὑπείκει ἢ μή)· ἔτι πεπηγὸς εἶναι (τούτῳ γὰρ ὁρίζεται)· ὥστ' ἐπεὶ πᾶν μὲν τὸ ὡρισμένον καὶ συνεστὸς ἢ μαλακὸν ἢ σκληρόν, ταῦτα δὲ πήξει ἐστίν, ἅπαντ' ἂν εἴη τὰ σώματα τὰ σύνθετα καὶ ὡρισμένα οὐκ ἄνευ πήξεως. πήξεως οὖν πέρι ῥητέον. ἔστιν δὴ τὰ αἴτια τὰ

9 *ἀνάγκη ὑπάρχει* E: *ὑπάρχειν ἀνάγκη* F ‖ *ὁρισμένῳ* N ‖ 10 *ἐκ ξηροῦ καὶ ὑγροῦ* E (Ap): *ex humido et (vel) arido* Henricus ‖ 11 *ἑαυτὸ* 𝔚 ‖ 12 *δὲ*] *δὲ κατὰ* 𝔅 ‖ *ὑπῆκον* J: *ὑπεῖκον καὶ* N: ex *πεικον* corr. E_1 ‖ 13 *ὑπήκει* J_1 ‖ 14 *ἁπλῶς* ex *ἀπῶς* corr. N_1 ‖ 15 *σκληρὸν*] (*σκλη-* in ras. 2 litt. F_1) ‖ *τὸ ἁπλῶς* om. E ‖ 16 *πρὸς* (post *τοιοῦτον*)] *ὅτι* 𝔐 𝔅$_1$ ‖ *οὖν* supra add. F_1 ‖ 17 *καὶ*] *τῷ* (ut videtur) E_1: *καὶ τῷ* 𝔚 ‖ *κρίνομεν πάντα* F ‖ 18 *μαλακὸν καὶ τὸ σκληρὸν* F ‖ 19 *ἁπλῶς* ex *ἀπρῶς* corr. N_1 ‖ *ὡς* in ras. 2 litt. F ‖ 20 *ὑπερβάλλον μὲν* 𝔅 ‖ *αὐτὴν* Ap Op: *αὐτῆς* J $F_{corr. m.1}$ 𝔐 𝔅: *ipsum* Henricus ‖ *λεῖπον* J F 𝔅 $E_{rec.}$: *λεπτὸν* E_1: *λεπτὸν. καὶ* H N Al ‖ 22 *εἶναι ἢ μαλακὸν* N ‖ *τὸ ὁρισσμένον* E_1: (*τὸ ὡ-* in ras. 𝔅) ‖ 23 *ἢ* (ante *γὰρ*) supra add. in ras. $E_{rec.}$ ‖ *ὑπείκει*] Ol: *ὑπείκειν* J F_1 𝔐 𝔅 Ap: ex *ὑποκει μεν* corr. E_1 (cf. v. 24) ‖ *ἔτι*] *τὸ ἔτι* E_1 (cf. v. 24): (*ἔ-* in ras. $N_{rec.}$) ‖ *πεπηγως* E_1 ‖ 24 *τούτῳ* ex *τοῦτο* corr. F_1 ‖ *πᾶν* om. F ‖ *μὲν* om. E(cf. v. 23) F ‖ *τὸ*] (*τ-* postea add. E_1; cf. v. 23) ‖ *ὁρισμένον* E_1 ‖ *καὶ*] *τὸ* 𝔚 ‖ 25 *συνεστὸς ἢ*] ApW: om. H_1 N_1: *ἢ* corr. H_1: *συνεστὼς ἢ* $E_{corr.}$ 𝔐 𝔅$_{corr.}$ $N_{rec.}$ ApIB: *συνεστηκὸς ἢ* E_1 𝔚 Ol ‖ *πήξει*] OlG: *πῆξις* $J_{var. m.1}$ F 𝔐 𝔅$_1$ N OlV: *ἐν πήξει τινὶ ποιᾷ* Ap ‖ 26 *ἅπαντ'*] *ἅπαντα* ex *ἀνάγκη ἅπαντα* corr. F_1 ‖ *τὰ* (post *σώματα*) om. J F 𝔐 𝔅$_1$ E ‖ 26 *οὐκ*] *καὶ οὐκ* F_1 ‖ 27 *πήξεως* prius ex *πήξεως καὶ διαχύσεως* corr. F_1 ‖ *πήξεως* alterum om. E_1 ‖ *λεκτέον* var. J: *ληπτέον* $E_{corr. m.1}$ 𝔚: *dicendum* Henricus ‖ *ἔστι* ex *εστινεστι* corr. E_1 ‖ *δὲ* $J_{var. m.1}$ F E_1 Ol

παρὰ τὴν ὕλην δύο, τό τε ποιοῦν καὶ τὸ πάθος (τὸ μὲν οὖν ποιοῦν ὡς ὅθεν ἡ κίνησις, τὸ δὲ πάθος ὡς εἶδος)· ὥστε καὶ πήξεως καὶ διαχύσεως, καὶ τοῦ ξηραίνεσθαι καὶ τοῦ ὑγραίνεσθαι. ποιεῖ δὲ τὸ ποιοῦν δυσὶ δυνάμεσι, καὶ πάσχει παθήμασιν δυσίν, ὥσπερ εἴρηται· ποιεῖ μὲν θερμῷ καὶ ψυχρῷ, τὸ δὲ πάθος ἢ ἀπουσίᾳ ἢ παρουσίᾳ θερμοῦ ἢ ψυχροῦ. ἐπεὶ δὲ τὸ πήγνυσθαι ξηραίνεσθαί πώς ἐστιν, περὶ **382b** τούτου εἴπωμεν πρῶτον. τὸ δὴ πάσχον ἢ ὑγρὸν ἢ ξηρὸν ἢ ἐκ τούτων. τιθέμεθα δὲ ὑγροῦ σῶμα ὕδωρ, ξηροῦ δὲ γῆν· ταῦτα γὰρ τῶν ὑγρῶν καὶ τῶν ξηρῶν παθητικά. διὸ καὶ τὸ ψυχρὸν τῶν παθητικῶν μᾶλλον· ἐν τούτοις γάρ ἐστιν· καὶ γὰρ ἡ γῆ καὶ τὸ ὕδωρ ψυχρὰ ὑπόκειται. ποιητικὸν δὲ τὸ ψυχρὸν ὡς φθαρτικὸν ἢ ὡς κατὰ συμβεβηκός, καθάπερ εἴρηται πρότερον· ἐνίοτε γὰρ καὶ κάειν λέγεται καὶ θερμαίνειν τὸ ψυχρόν, οὐχ ὡς τὸ θερμόν, ἀλλὰ τῷ συνάγειν ἢ ἀντιπεριιστάναι τὸ θερμόν. ξηραίνεται δὲ ὅσα ἐστὶν ὕδωρ καὶ ὕδατος εἴδη, ἢ ἔχει ὕδωρ εἴτ' ἐπακτὸν εἴτε συμφυές (λέγω δὲ ἐπακτὸν μὲν οἷον ἐν ἐρίῳ, σύμφυτον δ' οἷον ἐν γάλακτι). ὕδατος δ' εἴδη τὰ τοιάδε, οἶνος, οὖρον, ὀρός, καὶ ὅλως ὅσα μηδεμίαν ἢ βραχεῖαν ἔχει ὑπόστασιν, μὴ διὰ γλισχρότητα· ἐνίοις γὰρ αἴτιον τοῦ μὴ ὑφίστασθαι μηδὲν ἡ γλισχρότης, ὥσπερ ἐλαίῳ ἢ πίττῃ. ξηραίνεται δὲ πάντα ἢ θερμαινόμενα ἢ ψυχόμενα, ἀμφότερα δὲ θερμῷ, καὶ ὑπὸ

28 παρὰ] ApI Ol: περὶ $E_{rec.}$ 𝔐 𝔅 $F_{var.\,m.1}$ ApWB ‖ ποιοῦν (ante καὶ) ex corr. 𝔅 ‖ οὖν om. E 𝔚 ‖ ποιοῦν (post οὖν) om. N: ποιὸν $𝔅_1$ ‖ 29 πάθος] πάθος καὶ τέλος corr. H_1 ‖ 30 ὑγραίνεσθαι ex ὑγαίνεσθαι corr. F_1 ‖ 31 πάσχει] Ol: πάσχει τὸ πάσχον E $F_{corr.\,m.1}$: *patitur* Henricus ‖ 32 δυσὶ παθήμασιν F H N ‖ ὥσπερ ex ὡς corr. E_1 ‖ 33 ἀπουσίᾳ ἢ παρουσίᾳ] Olp: παρουσίᾳ ἢ ἀπουσίᾳ J F 𝔐 𝔅: ἀπουσίᾳ 𝔚: *absentia seu presentia* Henricus ‖ 382 b 1 ἐπεὶ] ἐπὶ E_1 ‖ 2 τούτων 𝔐 $𝔅_1$ ‖ δὲ var. J_1 ‖ ἢ (ante ὑγρὸν) supra add. E_1 ‖ ἢ (post ξηρὸν) supra add. E_1 ‖ 3 ξηροῦ] (ξη- et -υ in ras. E_1) ‖ 4 γὰρ] γὰρ ἐκ H N ‖ ξηρῶν καὶ τῶν ὑγρῶν 𝔅: ὑγρῶν καὶ ξηρῶν E 𝔚 ‖ τὸ om. E_1 ‖ 5 γάρ ex γαρ εν τούτοις corr. E_1 ‖ γὰρ om. E_1 N ‖ 6 τὸ (ante ὕδωρ) om. $E_{corr.}$ 𝔚 ‖ ὑπόκεινται $E_{corr.\,m.1}$ 𝔚 ‖ δὲ supra add. F_1 ‖ 7 ὡς (ante φθαρτικὸν)] ἢ ὡς $E_{corr.\,m.1}$ 𝔚: ὡς φθαρτικὸν ὡς H: *et* Henricus ‖ 8 γὰρ] δὲ F ‖ καίειν F H N ‖ 9 τῷ] τὸ F_1 N ‖ 10 ἀντιπεριίστασθαι F_1 ‖ ἐστὶν] ἢ 𝔚 ‖ καὶ] ἢ 𝔚 ‖ 11 ἢ om. 𝔚 ‖ ὕδωρ om. 𝔚 ‖ 13 ὀρρός N 𝔚 ‖ 14 μὴ] ὅσα μὴ 𝔚 ‖ διὰ] δὲ E ‖ 15 γὰρ] μὲν γὰρ E: *enim* Henricus ‖ 16 γλισχρότητος J_1: γλισχρόντης E_1 ‖ 17 θερμαινόμενα ex θερμαινομεν corr. E_1 ‖ ἀμφότερα — ἱμάτιον (19) post ὑγρόν (20) coll. Th.

τῆς ἐντὸς θερμότητος ἢ τῆς ἔξω· καὶ γὰρ τὰ τῇ ψύξει ξηραινόμενα, ὥσπερ ἱμάτιον, ἐὰν ᾖ κεχωρισμένον αὐτὸ καθ' αὐτὸ τὸ ὑγρόν, ὑπὸ τοῦ ἐντὸς θερμοῦ συνεξατμίζοντος τὸ ὑγρὸν ξηραίνεται, ἂν ὀλίγον ᾖ τὸ ὑγρόν, ἐξιούσης τῆς θερμότητος ὑπὸ τοῦ περιεστῶτος ψυχροῦ. ξηραίνεται μὲν οὖν, ὥσπερ εἴρηται, ἅπαντα ἢ θερμαινόμενα ἢ ψυχόμενα, καὶ πάντα θερμῷ, ἢ τῷ ἐντὸς ἢ τῷ ἐκτὸς συνεξατμίζοντι τὸ ὑγρόν (λέγω δ' ἐκτὸς μὲν ὥσπερ τὰ ἑψόμενα, ἐντὸς δὲ ὅταν ἀφαιρεθέντος ὑφ' ἧς ἔχει θερμότητος ἀναλωθῇ ἀποπνεούσης). περὶ μὲν οὖν τοῦ ξηραίνεσθαι εἴρηται.

τὸ δ' ὑγραίνεσθαί ἐστιν ἓν μὲν τὸ ὕδωρ γίγνεσθαι συνι- 6
στάμενον, ἓν δὲ τὸ τήκεσθαι τὸ πεπηγός. τούτων δὲ συνίσταται μὲν ψυχόμενον τὸ πνεῦμα· περὶ δὲ τήξεως ἅμα καὶ περὶ πήξεως ἔσται δῆλον. πήγνυται δὲ ὅσα πήγνυται ἢ ὕδατος ὄντα ἢ γῆς καὶ ὕδατος, καὶ ταῦτα ἢ θερμῷ ξηρῷ ἢ ψυχρῷ. διὸ καὶ λύεται τοῖς ἐναντίοις, ὅσα
383a λύεται τῶν ὑπὸ θερμοῦ παγέντων ἢ ὑπὸ ψυχροῦ· τὰ μὲν γὰρ ὑπὸ ξηροῦ θερμοῦ παγέντα ὑπὸ ὕδατος λύεται, ὅ ἐστιν ὑγρὸν ψυχρόν, τὰ δὲ ὑπὸ ψυχροῦ παγέντα ὑπὸ πυρὸς λύεται, ὅ ἐστιν θερμόν. πήγνυσθαι δ' ἔνια δόξειεν ἂν ὑπὸ ὕδατος, ὡς τὸ μέλι τὸ ἑφθόν· πήγνυται δὲ οὐχ ὑπὸ τοῦ ὕδατος, ἀλλ' ὑπὸ τοῦ ἐν αὐτῷ ψυχροῦ. ὅσα μὲν οὖν ἐστιν ὕδα-

18 ἔξω] ἐκτός F || 19 ἐὰν] ὅταν F || κεχρισμένον J_1 𝔐 $\mathfrak{B}_1$ || αὐτὸ] (-ο ex corr. H_1) || 20 τὸ (post αὐτὸ) om. J 𝔐 $\mathfrak{B}_1$ N E $\mathfrak{W}_1$ || ἐντὸς θερμοῦ] θερμοῦ τοῦ ἐντὸς F || συνεξατμίζοντος] (-τμι- ex corr. E_1) || 21 ἐὰν $E_{corr.\,m.1}$ 𝔚 || ἐξηούσης E_1 || 23 πάντα J F 𝔐 𝔅 N: deest codex H || 24 συνεξατμίζοντι] (-τι in ras. F_1) || 26 ὅτε H || ἀφαιρεθέντα F || ἧς marg. $\mathfrak{B}_1$ || 28 τὸ (ante ὕδωρ)] τῷ $\mathfrak{B}_1$ || 29 τὸ (ante τήκεσθαι)] τῷ $\mathfrak{B}_1$ || τὸ (post τήκεσθαι) om. $\mathfrak{B}_1$ F_1 || 30 μὲν] Ol: μὲν εἰς ὕδωρ $F_{rec.}$: om. Henricus || τὸ om. 𝔚 || τήξεως] (post η in E ras. 2 vel 3 litt.) || 31 περὶ om. E F Ol || 33 ψυχρῷ ἢ θερμῷ ἢ ξηρῷ J 𝔐 ApWB_1: ψυχρῷ ἢ ξηρῷ ἢ ὑγρῷ ἢ θερμῷ (ἢ ὑγρῷ del. m. 1) F: θερμῷ ἢ ψυχρῷ ἢ θερμῷ ἢ ξηρῷ (tertium ἢ eras.) 𝔅: θερμῷ ἢ ψυχρῷ ἢ ξηρῷ E 𝔚 ApI: ψυχρῷ ἢ θερμῷ ξηρῷ Ap$B_{corr.}$: *calido vel (et) gelido vel arido* Henricus || 383 a 1 τῶν ex καὶ τῶν corr. E_1 || ψυχροῦ] τοῦ (ut videtur) ψυχροῦ J_1 || 2 ὕδατος — παγέντα ὑπὸ (3) om. N || ὅ] ὅπερ F || 3 ψυχρόν om. J F 𝔐 𝔅 𝔚: de N codice vide v. 2: *frigidum* (at alibi in alio codice coll.) Henricus || 4 πήγνυσθαι δ'] πήγνυσθ' 𝔚 || 5 ὡς] οἷον E 𝔚 (cf. 384 a 30) Ol: ὥσπερ Op: *velut* Henricus || ἑφθὸν ex φθὸν corr. E_1

τος, οὐ πήγνυται ὑπὸ πυρός· λύεται γὰρ ὑπὸ πυρός, τὸ δὲ αὐτὸ τῷ αὐτῷ κατὰ ταὐτὸ οὐκ ἔσται αἴτιον τοῦ ἐναντίου. ἔτι τῷ ἀπιέναι τὸ θερμὸν πήγνυται, ὥστε δῆλον ὅτι τῷ εἰσιέναι λυθήσεται· ὥστε ποιοῦντος τοῦ ψυχροῦ πήγνυται. διὸ καὶ οὐ παχύνεται τὰ τοιαῦτα πηγνύμενα· ἡ γὰρ πάχυνσις ὑγροῦ μὲν ἀπιόντος γίγνεται, τοῦ ξηροῦ δὲ συνισταμένου· ὕδωρ δὲ τῶν ὑγρῶν οὐ παχύνεται μόνον. ὅσα δὲ κοινὰ γῆς καὶ ὕδατος, καὶ ὑπὸ πυρὸς πήγνυται καὶ ὑπὸ ψυχροῦ, παχύνεται δὲ ὑπ' ἀμφοῖν ἔστι μὲν ὡς τὸν αὐτὸν τρόπον, ἔστι δ' ὡς ἄλλως, ὑπὸ μὲν θερμοῦ τὸ ὑγρὸν ἐξάγοντος (ἐξατμίζοντος γὰρ τοῦ ὑγροῦ παχύνεται τὸ ξηρὸν καὶ συνίσταται), ὑπὸ δὲ ψυχροῦ τὸ θερμὸν ἐκθλίβοντος, μεθ' οὗ τὸ ὑγρὸν συναπέρχεται συνεξατμίζον. ὅσα μὲν οὖν μαλακὰ ἀλλὰ μὴ ὑγρά, οὐ παχύνεται ἀλλὰ πήγνυται ἐξιόντος τοῦ ὑγροῦ, οἷον ὁ ὀπτώμενος κέραμος· ὅσα δὲ ὑγρὰ τῶν μεικτῶν, καὶ παχύνεται, οἷον γάλα. πολλὰ δὲ καὶ ὑγραίνεται πρῶτον, ὅσα ἢ παχέα ἢ σκληρὰ ὑπὸ ψυχροῦ προϋπῆρχεν ὄντα, ὥσπερ καὶ ὁ κέραμος τὸ πρῶτον ὀπτώμενος ἀτμίζει καὶ μαλακώτερος γίγνεται· διὸ καὶ διαστρέφεται ἐν ταῖς καμίνοις. ὅσα μὲν οὖν ὑπὸ ψυχροῦ πήγνυται τῶν κοινῶν γῆς καὶ ὕδατος, πλέον δὲ ἐχόντων γῆς, τὰ μὲν τῷ τὸ θερμὸν ἐξεληλυθέναι πηγνύμενα, ταῦτα τήκεται θερμῷ εἰσιόντος πά-

7 λύεται — πυρός marg. E_1 || 7–8 τῷ δ' αὐτῷ τὸ αὐτὸ 𝔚 || 8 κατὰ ταὐτὸ] κατ' αὐτὸ J 𝔐 $\mathfrak{B}_1$: ex καθαυτὸ corr. F_1 || ἔσται] ἔστιν E F N: *erit* Henricus || ἔτι] ἐν J_1: ἐν δὴ $J_{rec.}$ || 9 ἀπῆναι J: ἀπεῖναι 𝔐 $\mathfrak{B}_1$ F H N || τῷ (post ὅτι)] τὸ F || 10 ὡς δὲ E || τοῦ] ὑπὸ E 𝔚: *a* Henricus || καὶ postea add. E_1 || 11 τὰ τοιαῦτα] ταῦτα F: τὰ τούτῳ ci. Th. || 12 δὲ (ante συνισταμένου) supra add. E_1 || ὕδωρ — μόνον (13) alio quo traiciendum censet Th. || 13 οὐ in ras. 𝔚 || 14 πυρὸς] τοῦ πυρὸς 𝔐 𝔅 F || ὑπὸ (2)] Ap: om. E 𝔚: ὑπὸ τοῦ F: *a* Henricus || 15 μὲν ex μὲν οὖν corr. F_1 || 16 μὲν om. $E_{corr.}$ 𝔚 F_1: μὲν τοῦ corr. F_1 || ἐξαγαγόντος F || 17 γὰρ τὸ ὑγρὸν F_1: ex τοῦ ὑγροῦ γὰρ corr. E_1 || τὸ] καὶ τὸ ci. Th., cui placet codicis F lectio τὸ ὑγρὸν || 18 ψυχροῦ] τοῦ ψυχροῦ J F 𝔐 𝔅 (ψυχροῦ ex corr.) || τοῦ θερμοῦ ἐκβληθέντος H N || 19 συνεξατμίζον] συνεξατμίζοντος E || 20 ἀλλὰ πήγνυται in ras. 𝔚 || ἐξιόντος] συνεξιόντος 𝔚 || 21 ὀπτόμενος F_1 || κέραμος ex κέραμενος corr. E_1 || 23 ὅσα] ὅσα ἂν $E_{corr. m.1}$ 𝔚 || σκληρὰ in ras. N_1 || προϋπῆρχεν ex προϋπᾶρχεν corr. F_1 || 24 ὀπτόμενος F: (-πτ- in ras. N_1) || 25 γίγνεται om. 𝔚 || καὶ om. E 𝔚: *et* Henricus || τοῖς N || 26 πήγνυται ex corr. $H_{rec.}$ || 27 πλεῖον ex πλίων corr. E_1 || 28 προσιόντος H N

λιν τοῦ θερμοῦ, οἷον ὁ πηλὸς ὅταν παγῇ· ὅσα δὲ διὰ ψύξιν, καὶ τοῦ θερμοῦ συνεξατμίσαντος ἅπαντος, ταῦτα δὲ ἄλυτα μὴ ὑπερβαλλούσῃ θερμότητι, ἀλλὰ μαλάττεται, οἷον σίδηρος καὶ κέρας. τήκεται δὲ καὶ ὁ εἰργασμένος σίδηρος, ὥστε ὑγρὸς γίγνεσθαι καὶ πάλιν πήγνυσθαι. καὶ τὰ στομώματα ποιοῦσιν οὕτως· ὑφίσταται γὰρ καὶ ἀποκαθαίρεται κάτω
383b *ἡ σκωρία· ὅταν δὲ πολλάκις πάθῃ καὶ καθαρὸς γένηται, τοῦτο στόμωμα γίγνεται. οὐ ποιοῦσι δὲ πολλάκις αὐτὸ διὰ τὸ ἀπουσίαν γίγνεσθαι πολλὴν καὶ τὸν σταθμὸν ἐλάττω ἀποκαθαιρομένου. ἔστιν δ' ἀμείνων σίδηρος ὁ ἐλάττω ἔχων ἀποκάθαρσιν. τήκεται δὲ καὶ ὁ λίθος ὁ πυρίμαχος ὥστε στάζειν καὶ ῥεῖν· τὸ δὲ πηγνύμενον ὅταν ῥυῇ, πάλιν γίγνεται σκληρόν. καὶ αἱ μύλαι τήκονται ὥστε ῥεῖν· τὸ δὲ ῥέον πηγνύμενον τὸ μὲν χρῶμα μέλαν, ὅμοιον δὲ γίγνεται τῇ τιτάνῳ. τήκεται δὲ καὶ ὁ πηλὸς καὶ ἡ γῆ. ὅσα δ' ὑπὸ ξηροῦ θερμοῦ πήγνυται, τὰ μὲν ἄλυτα, τὰ δὲ λυτὰ ὑγρῷ. κέραμος μὲν οὖν καὶ λίθων ἐνίων γένη, ὅσοι ὑπὸ πυρὸς τῆς γῆς συγκαυθείσης γίγνονται, οἷον οἱ μυλίαι, ἄλυτα, νίτρον δὲ καὶ ἅλες λυτὰ ὑγρῷ, οὐ παντὶ δὲ ἀλλὰ ψυχρῷ· διὸ ὕδατι καὶ ὅσα ὕδατος εἴδη τήκεται, ἐλαίῳ δ' οὐ τήκεται· τῷ γὰρ ξηρῷ θερμῷ ἐναντίον ψυχρὸν ὑγρόν. εἰ οὖν ἔπηξεν θάτερον, θάτερον λύσει· οὕτω γὰρ τἀναντία ἔσται αἴτια τῶν ἐναντίων.*

29 ὁ om. 𝔐 𝔅 F ‖ δὲ om. 𝔅$_1$ ‖ 30 *ὑγροῦ* E$_{corr.\,m.1}$ 𝔚: *calido* Henricus ‖ *συνεξατμίζοντος* 𝔐 F N$_1$ ‖ *ἅπαντος*] *ἅπαν τὸ ὑγρὸν* ci. Th. ‖ *ταῦτα — μὴ* (31) om. 𝔚, spatio 32 litt. relicto ‖ *δὴ* F$_{corr.\,m.1}$ H N ‖ *ἄλυτα* ex *ἀλύεται* corr. F$_1$ ‖ 31 *μὴ*] *εἰ μὴ* E$_{corr.\,m.1}$ F$_{corr.\,m.1}$ H N ‖ 32 *καὶ* (post *δὲ*) om. F ‖ *εἰργασμένος* N: (*ει-* ex corr. 𝔅$_1$) ‖ 33 *πήγνυσθαι*] Al: *πήγνυται* E$_{corr.\,m.1}$ 𝔚 ‖ 34 *κάτωθεν* F ‖ 383 b 1 *ἡ* om. 𝔚 ‖ *σκωρία* ex *σκωρεία* corr. F$_1$: *σκορία* H ‖ *γίνηται* 𝔚 ‖ 2 *τοῦτο*] *τοῦτο τὸ* H N: *τούτω τὸ* 𝔚 ‖ *τὸ*] *τὴν* 𝔚 ‖ 4 *αμειω* E$_1$ ‖ *κάθαρσιν* H N ‖ 5 *καὶ* postea add. N$_1$: in ras. 𝔚 ‖ 6 *ῥέον ὅταν πηχθῇ* N ‖ 6–7 *σκληρὸν γίνεται* F ‖ 7 *αἱ μύλαι*] *μυλίαι* 𝔚 ‖ *ὥστε — γίνεται* (8) marg. F$_1$ ‖ 8 *τῇ*] *τῷ* N ‖ 9 *τήκεται — γῇ* delere vult Th. ‖ *δὲ* om. F ‖ 9–10 *θερμοῦ ξηροῦ* E$_1$ Ap: *arido calido* Henricus ‖ 10 *λυτὰ*] Ap: *λύεται* J F 𝔐 𝔅 ‖ 11 *οὖν* om. 𝔚 ‖ *ὅσα* J F 𝔐 𝔅: *ἃ* AlIB$_{corr.}$: *οἷον* AlB$_1$: *οἳ* AlW ‖ 12 *καυθείσης* (ut videtur) F ‖ *γίνεται* F ‖ *αἱ* E$_{rec.}$ ‖ 13 *διὸ* ex *δὶς* corr. N$_1$ ‖ 14 *τήκονται* (ante *ἐλαίῳ*) E ‖ *ἐλαίῳ — τήκεται* supra add. F$_1$ ‖ *ἐλαία* H$_1$ (ut videtur) N: *ἔλαιον* 𝔚 ‖ 15 *ὑγρόν*] *θερμὸν* 𝔅$_1$ ‖ 16 *θατέρῳ* (post *θάτερον*) E$_{rec.}$ 𝔐 ‖ 16–17 *τῶν ἐναντίων αἴτια* F

7 παχύνεται μὲν οὖν ὑπὸ πυρὸς μόνον, ὅσα ὕδατος πλέον ἔχει ἢ γῆς, πήγνυται δέ, ὅσα γῆς. διὸ καὶ τὸ νίτρον καὶ οἱ ἅλες γῆς εἰσιν μᾶλλον, καὶ λίθος καὶ κέραμος. ἀπορώτατα δὲ ἔχει ἡ τοῦ ἐλαίου φύσις. εἰ μὲν γὰρ ὕδατος, ἔδει πήγνυσθαι ὑπὸ ψυχροῦ, εἰ δὲ γῆς πλέον, ὑπὸ πυρός· νῦν δὲ πήγνυται μὲν ὑπ' οὐδετέρου, παχύνεται δὲ ὑπ' ἀμφοῖν. αἴτιον δ' ἐστὶν ὅτι ἀέρος ἐστὶν πλῆρες. διὸ καὶ ἐν τῷ ὕδατι ἐπιπολάζει· καὶ γὰρ ὁ ἀὴρ φέρεται ἄνω. τὸ μὲν οὖν ψυχρὸν ἐκ τοῦ ἐνόντος πνεύματος ὕδωρ ποιοῦν παχύνει· ἀεὶ γάρ, ὅταν μειχθῇ ὕδωρ καὶ ἔλαιον, ἄμφοῖν γίγνεται παχύτερον. ὑπὸ δὲ πυρὸς καὶ χρόνου παχύνεται καὶ λευκαίνεται, λευκαίνεται μὲν ἐξατμίζοντος εἴ τι ἐνῆν ὕδατος, παχύνεται δὲ διὰ τὸ μαραινομένου τοῦ θερμοῦ ἐκ τοῦ ἀέρος γίγνεσθαι ὕδωρ. ἀμφοτέρως μὲν οὖν τὸ αὐτὸ γίγνεται πάθος, καὶ διὰ τὸ αὐτό, ἀλλ' οὐχ ὡσαύτως. παχύνεται μὲν οὖν ὑπ' ἀμφοτέρων, οὐ ξηραίνεται δ' ὑπ' οὐδετέρου· οὔτε γὰρ ὁ ἥλιος οὔτε τὸ ψῦχος ξηραίνει· οὐ μόνον διότι γλίσχρον, ἀλλὰ καὶ διότι ἀέρος ἐστίν. οὐ ξηραίνεται δὲ τὸ ὕδωρ οὐδ' 384a ἕψεται ὑπὸ πυρός, ὅτι οὐκ ἀτμίζει διὰ γλισχρότητα. ὅσα δὲ μεικτὰ ὕδατος καὶ γῆς, κατὰ τὸ πλῆθος ἑκατέρου

18 οὖν om. $\mathfrak{W}$ || 18–19 πλιον ἔχει E_1: ἔχει πλεῖον H N || 19 ὅσα] ὅσα πλέον $H_{rec.}$ || νίτρον] (-ι- in ras. J_1) || καὶ — ἅλες (20) om. F || 20 ἀπορώτατα ex ἀποιώτατα corr. E_1: πορώτατα $\mathfrak{W}$ N: ἀπορρώτατα $\mathfrak{B}_1$ || 21 ὕδατος] ὕδατος ἔχει πλέον F: ὕδατος ἔχοιεν πλέον $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}_1$: ὕδατος ἔχουσι πλέον $E_{rec.}$: ὕδατος εἶχε πλέον Ap: *aque* Henricus || 22 ψυχροῦ] ψυχροῦ ὡς οἱ πάγοι J F_1 $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}$: ψυχροῦ ὡς ὁ πάγος $F_{rec.}$: ψυχροῦ ὡς οἱ πῶροι $\mathfrak{W}$: *algido* Henricus || 23 πλίον E_1 || πυρός] πυρὸς ὡς ὁ κέραμος J F $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}$ $\mathfrak{W}$: *igne* Henricus || 24 οὐδετέρου] (-δ- in ras. $E_{rec.}$) || 25 γὰρ supra add. E_1 || 26 φαίνεται $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}_1$ || ψυχρὸν] ψυχρὸν τὸ ἐκτὸς H N || 27 παχύνει ex παχύνεται (ut videtur) corr. E_1 || 27–28 ὕδωρ καὶ ἔλαιον] Ap: ἔλαιον καὶ ὕδωρ J F $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}$ || 29 λευκαίνεται prius ex λευκένεται corr. E_1: (-ευ- ex corr. $\mathfrak{W}_1$) || λευκαίνεται alterum om. E || ἐξατμίζοντος] (τ prior in ras. E) || 30 ἐνῆν ex corr. F_1 || τὸ ex corr. F_1 || μαραινομένου ex μαραινομου corr. E_1 || 31 ἀμφοτέρων $\mathfrak{B}_1$ || οὖν om. F || 32 παχύνεται — ἀμφοτέρων (33) marg. E_1: om. Henricus || 33 οὐ om. J F $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}$ || οὔτε] οὐδὲ H N || 34 οὔτε] οὔτε γὰρ N || δ' ὅτι J $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}$: δὲ διὰ τὸ $E_{corr.\ m.1}$ $\mathfrak{W}$: *quoniam* Henricus || γλίσχρον] (γ- in ras. E_1) || 384 a 1 ἀλλὰ καὶ ὅτι H N: ἀλλ' ὅτι καὶ F || τὸ ὕδωρ] τὸ ὕδωρ καὶ J $\mathfrak{B}$: τὸ ἔλαιον F H N: τὸ ἐν τῷ ἐλαίῳ ὕδωρ $E_{corr.\ m.1}$ $\mathfrak{W}$: post ἀτμίζει (2) coll. Th. || 2 ψύχεται E_1: ἐξέψεται $E_{var.\ m.1}$ Ap || οὐ κατατμίζει E || χλισχρότητα E_1

ἄξιον λέγεσθαι· οἶνος γάρ τις καὶ πήγνυται καὶ ἕψεται, οἷον τὸ γλεῦκος. ἀπέρχεται δὲ ἀπὸ πάντων τῶν τοιούτων ξηραινομένων τὸ ὕδωρ. σημεῖον δ' ὅτι τὸ ὕδωρ· ἡ γὰρ ἀτμὶς συνίσταται εἰς ὕδωρ, ἐάν τις βούληται συλλέγειν· ὥστε ὅσοις λείπεταί τι, τοῦτο γῆς. ἔνια δὲ τούτων καὶ ὑπὸ ψυχροῦ, ὥσπερ εἴρηται, παχύνεται καὶ ξηραίνεται· τὸ γὰρ ψυχρὸν οὐ μόνον πήγνυσιν, ἀλλὰ ξηραίνει μὲν ὕδωρ, παχύνει δὲ τὸν ἀέρα ὕδωρ ποιοῦν· ἡ δὲ πῆξις εἴρηται ξηρασία τις οὖσα. ὅσα μὲν οὖν μὴ παχύνεται ὑπὸ τοῦ ψυχροῦ ἀλλὰ πήγνυται, ὕδατός ἐστι μᾶλλον, οἷον οἶνος καὶ οὖρον καὶ ὄξος καὶ κονία καὶ ὀρός· ὅσα δὲ παχύνεται μὴ ἐξατμίζοντα ὑπὸ πυρός, τὰ μὲν γῆς, τὰ δὲ κοινὰ ὕδατος καὶ ἀέρος, μέλι μὲν γῆς, ἔλαιον δ' ἀέρος. ἔστιν δὲ καὶ τὸ γάλα καὶ τὸ αἷμα ἀμφοῖν μὲν κοινὰ καὶ ὕδατος καὶ γῆς, μᾶλλον δὲ τὰ πολλὰ γῆς, ὥσπερ καὶ ἐξ ὅσων ὑγρῶν νίτρον γίγνεται καὶ ἅλες (καὶ λίθοι δ' ἔκ τινων συνίστανται τοιούτων). διὸ ἐὰν μὴ χωρισθῇ ὁ ὀρός, ἐκκάεται ὑπὸ τοῦ πυρὸς ἑψόμενος. τὸ δὲ γεῶδες συνίσταται καὶ ὑπὸ τοῦ ὀποῦ, ἐάν πως ἕψῃ τις, οἷον οἱ ἰατροὶ ὀπίζοντες. οὕτω δὲ χωρίζεται ὁ ὀρὸς καὶ ὁ τυρός. ὁ δὲ χωρισθεὶς ὀρὸς οὐκέτι παχύνεται, ἀλλ' ἐκκάεται ὥσπερ ὕδωρ. εἰ δέ τι μὴ ἔχει τυρὸν γάλα ἢ ὀλίγον, τοῦτο μᾶλλον

6 σημιον E_1 || τὸ (post ὅτι) om. 𝔚 || 7 ἂν J F 𝔐 𝔅 H N 𝔚 || ὅσον ci. Th. || 8 λείπεταί] (λείπ- in ras. 6 litt. E_1) || γῆς] τῆς γῆς 𝔅 || 9 καὶ ξηραίνεται om. J_1 || 10 ἀλλὰ ξηραίνει μὲν] ἀλλὰ καὶ ξηραίνει. ξηραίνει μὲν τὸ 𝔚: ἀλλὰ ξηραίνει μὲν τὸ H N: καὶ ξηραίνει, ἀλλὰ καὶ παχύνει. πήγνυσι μὲν καὶ ξηραίνει τὸ Ap: καὶ ξηραίνει, ἀλλὰ καὶ παχύνει· ξηραίνει μὲν τὸ Ald.: καὶ ξηραίνει, ἀλλὰ καὶ παχύνει· πήγνυσι καὶ ξηραίνει μὲν τὸ Id.: ἀλλὰ ξηραίνει μὲν ἐξικμάζον τὸ ci. Th.: (τὸ habet Op, om. Ac) || 11 ποιεῖν $𝔅_1$ || 12 τοῦ om. F 𝔚 Ol || 13 οἶνος καὶ οὖρον] (ου- in ras. 3 litt. J): οὖρος (ν supra) καὶ οἶνος N || καὶ ὄξος supra add. F_1 || 14 ὀρρός $E_{rec.}$ 𝔚 $𝔅_1$ F H N || ἐξατμίζοντος F || 15 ὕδατος καὶ ἀέρος κοινὰ F || μὲν] μὲν οὖν F || 16 ἀέρος] ὕδατος καὶ ἀέρος 𝔚 Op: ἀέρος δηλονότι καὶ ὕδατος Ap || τὸ (ante γάλα) om. $𝔅_1$ || ἀμφοῖν ex ἀμφοῖ corr. E_1 || 17 καὶ (ante ὕδατος) om. F H N || 18 καὶ ἅλες γίνεται H: καὶ ἅλες γίνονται N || καὶ (post ἅλες) om. F || 19 συνίσταται $𝔅_1$ || μὴ] μὲν corr. N_1 || 20 ὀρρός F H N 𝔚 || ἐκκαίεται F 𝔚 || γεωειδὲς J $F_{rec.}$: γεοειδὲς 𝔐 $𝔅_1$ F_1: γαιοειδὲς 𝔚 || 21 ὀπτοῦ $𝔅_1$: (-πο- in ras. N_1): de H incertum: ὀρροῦ Ol || πως] περ 𝔚 || ἕψῃ] (-ψ- in ras. 3 litt. E_1) || οἱ om. E || ἰητροὶ F || 22 ὀπτίζοντες $𝔅_1$ || χωρίζεται] χωρίζεται καὶ 𝔐 𝔅 H N || ὁ (ante ὀρὸς) om. E_1 || ὀρρὸς E 𝔚 $𝔅_{rec.}$ F H N || 23 ὀρρὸς $E_{corr. m.1}$ 𝔚 $𝔅_{rec.}$ F H N || ἐκκαίεται F N 𝔚 || 23–24 ὥσπερ ὕδωρ om. J_1 || 24 εἰ in ras. E_1 || ἔχῃ

ὕδατος καὶ ἄτροφον. καὶ τὸ αἷμα δὲ ὁμοίως· πήγνυται γὰρ τῷ ξηραίνεσθαι ψυχόμενον. ὅσα δὲ μὴ πήγνυται, οἷον τὸ τῆς ἐλάφου, τὰ τοιαῦτα ὕδατος μᾶλλον, καὶ ψυχρὰ ταῦτα. διὸ καὶ οὐκ ἔχει ἶνας· αἱ γὰρ ἶνές εἰσιν γῆς καὶ στερεόν· ὥστε καὶ ἐξαιρεθεισῶν οὐ πήγνυται· τοῦτο δ' ἐστὶν ὅτι οὐ ξηραίνεται· ὕδωρ γὰρ τὸ λοιπόν, ὡς τὸ γάλα τοῦ τυροῦ ἐξαιρεθέντος. σημεῖον δέ· τὰ νοσώδη γὰρ αἵματα οὐ θέλει πήγνυσθαι· ἰχωροειδῆ γάρ, τοῦτο δὲ φλέγμα καὶ ὕδωρ διὰ τὸ ἄπεπτον εἶναι καὶ ἀκράτητον ὑπὸ τῆς φύσεως. ἔτι δὲ τὰ μὲν λυτά ἐστιν, οἷον νίτρον, τὰ δὲ ἄλυτα, οἷον κέραμος, καὶ τούτων τὰ μὲν μαλακτά, οἷον κέρας, τὰ δὲ ἀμά- 384b
λακτα, οἷον κέραμος καὶ λίθος. αἴτιον δ' ὅτι τἀναντία τῶν ἐναντίων αἴτια, ὥστ' εἰ πήγνυται δυοῖν, ψυχρῷ καὶ ξηρῷ, λύεσθαι ἀνάγκη θερμῷ καὶ ὑγρῷ· διὸ πυρὶ καὶ ὕδατι (ταῦτα γὰρ ἐναντία), ὕδατι μὲν ὅσα πυρὶ μόνῳ, πυρὶ δὲ ὅσα ψυχρῷ μόνῳ· ὥστ' εἴ τι ὑπ' ἀμφοῖν συμβαίνει πήγνυσθαι, ταῦτα ἄλυτα μάλιστα. γίγνεται δὲ τοιαῦτα ὅσα θερμανθέντα ἔπειτα τῷ ψυχρῷ πήγνυται· συμβαίνει γάρ, ὅταν τὸ θερμὸν ἐξικμάσῃ ἐξιόν, τὸ πλεῖστον ὑγρὸν συνθλίβεσθαι πάλιν ὑπὸ τοῦ ψυχροῦ, ὥστε μηδὲ ὑγρῷ διδόναι δίο-

E_1 ‖ *τυρὸν γάλα ἢ ὀλίγον* ex *γάλα ἢ ὀλίγον τυρὸν* corr. F_1 ‖ *τοῦτο* del. restituitque F_1 ‖ *μᾶλλον — γὰρ* (25) marg. F_1 ‖ 25 *δὲ* om. E 𝔚: de F codice (vide supra) incertum ‖ *ὁμοίως*] *ὁμοίως πλεῖον γῆς* H N ‖ *γὰρ* var. $𝔅_1$: *δὲ* 𝔐 $𝔅_1$ ‖ 26 *ξηραίνεσθαι* ex *ραίνεσθαι* corr. F_1 ‖ *μὴ πήγνυται*] *μήγνυται* E_1: *πήγνυται* corr. E ‖ *οἷον*] *ἢ* $𝔅_1$ ‖ 27–28 *καὶ ψυχρὰ ταῦτα* aut spurium aut interclusionem esse putat Th. ‖ *ψυχρὰ ταῦτα* ex *ψυχρότατα* corr. E_1: *ψυχρώτατα ταῦτα* corr. F_1 ‖ 28 *καὶ* (ante *οὐκ*) om. 𝔐 𝔅 ‖ *ἶνας*] (*ι*- in ras. $E_{rec.}$) ‖ *ἶνές*] *εἶνες* E ‖ *γῆς καὶ* ex *τῆς γῆς* corr. F_1 ‖ *στερεῶν* $E_{corr.}$ $𝔚_{var.\ m.1}$ $N_{rec.}$: *στερρὸν* 𝔐 ‖ 29 *καὶ* om. H N 𝔚 ‖ *ἐξαιρεθεισῶν*] (Ap): *διεξαιρεθεισῶν* J F 𝔐 𝔅 ‖ *ἔσται* E: *est* Henricus ‖ 30 *ὡς*] Ap: *ὥσπερ* E 𝔚 (cf. 383 a 5) $F_{corr.}$ Ol: *velud* Henricus ‖ *τυροῦ* ex *πυροῦ* corr. F_1 ‖ 31 *σημιον* E_1 ‖ *γὰρ* om. H N ‖ 32 *ἰχωροειδῆ*] (*ι* prior in ras. $E_{rec.}$) ‖ *τότε δὲ* 𝔚: *δὲ τὸ τοιοῦτο* ci. Th. ‖ *καὶ*] *και δι* J_1 ‖ 33 *φύσεως*] *θερμότητος* ci. Th. ‖ *ἔτι*] (Ap) Ol: *ὅτι* E_1 𝔚 F_1 H_1 N: *quoniam* Henricus ‖ 34 *τὰ* (ante *μὲν*) ex *τ* corr. J_1 ‖ *κέραμος*] (Ap): *κέραμος καὶ λίθος* J F 𝔐 𝔅 Ol ‖ 384 b 1 *οἷον — ἀμάλακτα* marg. E_1 ‖ *οἷον κέρας* om. 𝔐 $𝔅_1$ ‖ 2 *δ'* om. E_1 ‖ 3 *εἰ* ex *ι* corr. E_1 ‖ *δυσὶ* $E_{corr.\ m.1}$ 𝔚 N ‖ *ξηρῷ*] *ὑγρῷ* corr. F_1 ‖ 4 *ὑγρῷ*] *ξηρῷ* corr. F_1 ‖ 6 *ψυχρῷ*] *ὕδατι* H N ‖ *εἴ τι*] *εἴτ' εἰ* J_1 $𝔅_1$: *εἴ τινα* $J_{rec.}$ H N: *εἰ* E: *siquid* Henricus ‖ 7 *τοιαῦτα*] *ταῦτα* E: *talia* Henricus ‖ 9 *ἐξιὸν* ex *σξιὸν* corr. E_1 ‖ 10 *πάλιν* supra add. F_1 ‖ *μηδὲ*] *μὴ* J Ol ‖ *δίοδον* marg. F_1

δον. καὶ διὰ ταῦτα οὔτε τὸ θερμὸν λύει· ὅσα γὰρ ὑπὸ ψυχροῦ πήγνυται μόνου, ταῦτα λύει· οὐθ' ὑπὸ ὕδατος· ὅσα γὰρ ὑπὸ ψυχροῦ πήγνυται, οὐ λύει, ἀλλ' ὅσα ὑπὸ θερμοῦ ξηροῦ μόνον. ὁ δὲ σίδηρος τακεὶς ὑπὸ θερμοῦ ψυχθεὶς πήγνυται. τὰ δὲ ξύλα ἐστὶν γῆς καὶ ἀέρος· διὸ καυστὰ καὶ οὐ τηκτὰ οὐδὲ μαλακτά, καὶ ἐπὶ τῷ ὕδατι ἐπιπλεῖ, πλὴν ἐβένου· αὕτη δ' οὔ· τὰ μὲν γὰρ ἄλλα ἀέρος ἔχει πλέον, ἐκ δὲ τῆς ἐβένου τῆς μελαίνης διαπέπνευκεν ὁ ἀήρ, καὶ ἔστι πλέον ἐν αὐτῇ γῆς. κέραμος δὲ γῆς μόνον διὰ τὸ ξηραινόμενος παγῆναι κατὰ μικρόν· οὔτε γὰρ τὸ ὕδωρ εἰσόδους ἔχει, δι' ὧν μόνον πνεῦμα ἐξῆλθεν, οὔτε πῦρ· ἔπηξε γὰρ αὐτό. τί μὲν οὖν ἐστι πῆξις καὶ τῆξις, καὶ διὰ πόσα καὶ ἐν πόσοις ἐστίν, εἴρηται.

ἐκ δὲ τούτων φανερὸν ὅτι ὑπὸ θερμοῦ καὶ ψυχροῦ 8
συνίσταται τὰ σώματα, ταῦτα δὲ παχύνοντα καὶ πηγνύντα ποιεῖται τὴν ἐργασίαν αὐτῶν. διὰ δὲ τὸ ὑπὸ τούτων δημιουργεῖσθαι ἐν ἅπασιν ἔνεστι θερμότης, τισὶ δὲ καὶ ψυχρότης ᾗ ἐκλείπει. ὥστ' ἐπεὶ ταῦτα μὲν ὑπάρχει διὰ τὸ ποιεῖν, ὑγρὸν δὲ καὶ ξηρὸν διὰ τὸ πάσχειν, μετέχει αὐτῶν τὰ κοινὰ πάντων. ἐκ μὲν οὖν ὕδατος καὶ γῆς τὰ ὁμοιομερῆ σώματα συνίσταται, καὶ ἐν φυτοῖς καὶ ἐν ζῴοις, καὶ τὰ μεταλλευόμενα, οἷον χρυσὸς καὶ ἄργυρος καὶ ὅσα

12 *μόνον* F || *οὐθ' ὑπὸ ὕδατος* marg. E_1 || 14 *δὲ σείδηρος* E: *σίδηρος δὲ* 𝔐 𝔅 || *ψυγεὶς* J F 𝔐 𝔅 OlV: *ψυχεὶς* OlG: *ψύχει* Ald. || *πήγνυται*] *πήγνυται, ὥστε πρὸς πῆξιν ἀμφοτέρων δεῖται· διὸ ἄλυτον* Ald. (cf. Ap 212, 5 sqq., Op 313, 12 sqq.) || 15 *τὰ — αὐτό* (22) om. $𝔅_1$ || 15–16 *γῆς καὶ ἀέρος ἐστίν* H N || 16 *καυστὰ καὶ*] *καυστὰ* 𝔅: *καὶ καυστὰ ἀλλ'* F || 17 *ἐπὶ* om. H N || *ἐβαίνου* J F_1 || *μὲν*] (*-εν* in ras. E) || *γὰρ* postea add. F_1 || 18 *πλείω* J 𝔐 H N 𝔚: *πλιον* E_1 || *ἐβαίνου* J E: *ἐβε͂νου* 𝔐: *ἐβέννου* F N || 19 *πλεῖον* ex *πλιον* corr. E_1 || 20 *μόνον*] (*-ον* in ras. E): *μόνης* Ap: *modo* (*tantum*) Henricus || *ξηραινόμενος*] Ap: *ξηραινόμενον* 𝔐 𝔅 F H || *μικρόν*] *μικρόν· διὸ ἄλυτος* ci. Th. || 21 *μόνων* E F: om. H N || 22 *ἐστὶ* om. F || *τῆξις καὶ πῆξις* F N || 24 *ψυχροῦ καὶ θερμοῦ* F || 25 *τὰ* om. $𝔅_1$ || *ταῦτα*] *καὶ ταῦτα* J 𝔐 𝔅 || *παχύνοντα* ex *παχύνονται* corr. $J_{rec.}$ F_1 || *πηγνύντα* ex *πήγνυνται* corr. J_1 || 26 *ποιεῖ* F N || *τούτων* ex *τούτωνη* corr. E: *τοιούτων* H N || 27 *ἔνεστι*] *ἐστὶν* E H N: *μὲν ἐστὶ* F: *est* Henricus || *τὶς* 𝔚: (*ι* altera in ras. $E_{rec.}$) || *διὸ* 𝔚: (*-ε* ex corr. $E_{rec.}$) || *ψυχρότητις* (*-ις* in ras. m. 1) E_1: *ψυχρότης τὶς* 𝔚 || 28 *ᾗ* om. E_1 𝔚 || *ἐκλείπει* ex *ἐγκλείπει* corr. E_1 || 29 *μετέχειν* E || 31 *ἐν* (ante *ζῴοις*) om. E || 32 *τὰ*] *τὰ δὲ* H

ἄλλα τοιαῦτα, ἐξ αὐτῶν τε καὶ ἐκ τῆς ἀναθυμιάσεως τῆς ἑκατέρου ἐγκατακλειομένης, ὥσπερ εἴρηται ἐν ἄλλοις. ταῦτα δὲ διαφέρει ἀλλήλων τοῖς τε πρὸς τὰς αἰσθήσεις ἰδίοις 385a ἅπαντα, τῷ ποιεῖν τι δύνασθαι (λευκὸν γὰρ καὶ εὐῶδες καὶ ψοφητικὸν καὶ γλυκὺ καὶ θερμὸν καὶ ψυχρὸν τῷ ποιεῖν τι δύνασθαι τὴν αἴσθησίν ἐστι), καὶ ἄλλοις οἰκειοτέροις πάθεσιν, ὅσα τῷ πάσχειν λέγονται, λέγω δ' οἷον τὸ τηκτὸν καὶ πηκτὸν καὶ καμπτὸν καὶ ὅσα ἄλλα τοιαῦτα· πάντα γὰρ τὰ τοιαῦτα παθητικά, ὥσπερ τὸ ὑγρὸν καὶ τὸ ξηρόν. τούτοις δ' ἤδη διαφέρει ὀστοῦν καὶ σὰρξ καὶ νεῦρον καὶ ξύλον καὶ φλοιὸς καὶ λίθος καὶ τῶν ἄλλων ἕκαστον τῶν ὁμοιομερῶν μὲν φυσικῶν δὲ σωμάτων. εἴπωμεν δὲ πρῶτον τὸν ἀριθμὸν αὐτῶν, ὅσα κατὰ δύναμιν καὶ ἀδυναμίαν λέγεται. ἔστιν δὲ τάδε, πηκτὸν ἄπηκτον, τηκτὸν ἄτηκτον, μαλακτὸν ἀμάλακτον, τεγκτὸν ἄτεγκτον, καμπτὸν ἄκαμπτον, κατακτὸν ἀκάτακτον, θραυστὸν ἄθραυστον, θλαστὸν ἄθλαστον, πλαστὸν ἄπλαστον, πιεστὸν ἀπίεστον, ἑλκτὸν ἄνελκτον, ἐλατὸν ἀνήλατον, σχιστὸν ἄσχιστον, τμητὸν ἄτμητον, γλίσχρον ψαθυρόν, πιλητὸν ἀπίλητον, καυστὸν ἄκαυστον, θυμιατὸν ἀθυμίατον. τὰ μὲν οὖν πλεῖστα σχεδὸν τῶν σωμάτων τούτοις διαφέρει τοῖς πάθεσιν· τίνα

33 τοιαῦτα ἄλλα F ‖ ἐκ] Ap: postea add. E_1: *ex* Henricus ‖ 34 ἐγκατακλειομένης ex ἐνκατακλιομένης corr. E_1 ‖ 385 a 1 δὲ] δὲ ἅπαντα N (cf. v. 2) ‖ 2 ἅπαντα om. N_1 (cf. v. 1) ‖ τῷ ποιεῖν] καὶ τῷ ποιεῖν J F 𝔐 𝔅 $N_{rec.}$ $E_{corr. m.1}$ ‖ δύνασθαί τι F ‖ λευκὸν — ἐστι (4) interclusionem distinxit Id. ‖ λευκὸν — θερμὸν (3) post λέγονται (5) coll. N ‖ 3 καὶ ψυχρὸν supra add. E_1: om. N ‖ τῷ — ἐστι (4) marg. $N_{rec.}$ ‖ 4 δύνασθαι om. F_1 (vide infra): δύν εἰς corr. F_1: δύνασθαι εἰς 𝔚: δύνασθαι πρὸς $N_{rec.}$ (cf. v. 2) ‖ ἐστι ex ἐστι καὶ τῷ δύνασθαι corr. F_1 (vide supra) ‖ 5 λέγονται] λέγοιτ' ἂν 𝔚 ‖ 6 πηκτὸν καὶ τηκτὸν F ‖ ἄλλα ὅσα 𝔚 ‖ 7 ἅπαντα 𝔚: πάντα· ἅπαντα E ‖ ὥσπερ] ὥσπερ καὶ N ‖ 8 δ' ἤδη] δὴ E ‖ 11 τὸν om. E ‖ 12 τάδε et ἄπηκτον supra add. E_1 ‖ 13 μαλακὸν F ‖ μαλακτὸν — ἀκάτακτον (14) post ἄθλαστον (15) coll. 𝔚 ‖ τεγκτὸν — ἄκαμπτον (14) om. N ‖ τεγκτὸν — ἀκάτακτον (14) om. H ‖ τεκτὸν ἄτεκτον E_1: post ἀκάτακτον (14) coll. Henricus ‖ 14 ἄκαμπτον] (-ον ex corr. J_1) ‖ θραυστὸν — ἄνελκτον (16) post ἀνήλατον (16) coll. J F 𝔐 𝔅 ‖ 16 ἐλατὸν ex ἔλαττον corr. E_1 ‖ ἀνέλατον $E_{corr. m.1}$ 𝔚 $𝔅_{rec.}$ F $N_{rec.}$: *non ductile liquidum viscosum* Henricus ‖ 17 ἄτμιτον E_1 ‖ γλίσχρον] (γ- in ras. E_1) ‖ πηλιτόν J: ex πηλητὸν corr. F_1: (-ι- ex corr. E_1) ‖ ἀπήλιτον J: ex ἀπήλητον corr. F_1: ἀπείλητον E_1 ‖ 18 ἄκαυστον marg. E_1 ‖ 19 τῶν σωμάτων σχεδὸν F: σχεδὸν τῶν σωμάτων τούτων $E_{corr. m.1}$ 𝔚: *fere corporum* Henricus

δ' ἕκαστον τούτων ἔχει δύναμιν, εἴπωμεν. περὶ μὲν οὖν πηκτοῦ καὶ ἀπήκτου καὶ τηκτοῦ καὶ ἀτήκτου εἴρηται μὲν καθόλου πρότερον, ὅμως δ' ἐπανέλθωμεν καὶ νῦν. τῶν γὰρ σωμάτων ὅσα πήγνυται καὶ σκληρύνεται, τὰ μὲν ὑπὸ θερμοῦ πάσχει τοῦτο τὰ δ' ὑπὸ ψυχροῦ, ὑπὸ μὲν τοῦ θερμοῦ ξηραίνοντος τὸ ὑγρόν, ὑπὸ δὲ τοῦ ψυχροῦ ἐκθλίβοντος τὸ θερμόν. ὥστε τὰ μὲν ὑγροῦ ἀπουσίᾳ τὰ δὲ θερμοῦ τοῦτο πάσχει, ὅσα μὲν ὕδατος, θερμοῦ, ὅσα δὲ γῆς, ὑγροῦ. τὰ μὲν οὖν ὑγροῦ ἀπουσίᾳ ὑπὸ ὑγροῦ διατήκεται, ἂν μὴ οὕτως συνέλθῃ ὥστε ἐλάττους τοὺς πόρους λειφθῆναι τῶν τοῦ ὕδατος ὄγκων, οἷον ὁ κέραμος· ὅσα δὲ μὴ οὕτω, πάντα ὑγρῷ τήκεται, οἷον νίτρον, ἅλες, γῆ ἡ ἐκ πηλοῦ· τὰ δὲ θερμοῦ στερήσει ὑπὸ θερμοῦ τήκεται, οἷον κρύσταλλος, μόλυβδος, χαλκός. ποῖα μὲν οὖν πηκτὰ καὶ τηκτά, εἴρηται, καὶ ποῖα
385b ἄτηκτα. ἄπηκτα δὲ ὅσα μὴ ἔχει ὑγρότητα ὑδατώδη, μηδὲ ὕδατός ἐστιν, ἀλλὰ πλέον θερμοῦ καὶ γῆς, οἷον μέλι καὶ γλεῦκος (ὥσπερ ζέοντα γάρ ἐστιν), καὶ ὅσα ὕδατος μὲν ἔχει, ἔστιν δὲ πλέον ἀέρος, ὥσπερ τὸ ἔλαιον καὶ ὁ ἄργυρος ὁ χυτός, καὶ εἴ τι γλίσχρον, οἷον <πίττα καὶ> ἰξός.

μαλακτὰ δ' ἐστὶ τῶν πεπηγότων ὅσα μὴ ἐξ ὕ- 9
δατος, οἷον κρύσταλλος ὕδατος, ἀλλ'

20 τούτων ἔχειν $\mathfrak{B}_1$ H (ut videtur): ἔχει τούτων N || δύναμιν] τὴν δύναμιν F || εἴπομεν corr. J_1 || οὖν supra add. E_1 || 21 καὶ τηκτοῦ καὶ ἀτήκτου om. H N || μὲν] μὲν οὖν J || 23 πήγνυνται (ut videtur) F || 24 μὲν] μὲν οὖν F || 25 τοῦ om. 𝔚 || 28 διατίκεται E_1 || οὕτω E 𝔚 H N || συνελήφθη 𝔚 || 29 ληφθῆναι 𝔐 $\mathfrak{B}_1$ F H N 𝔚 Ol: (η prior in ras. J): *sumant* Henricus || 30 ὁ om. 𝔚 || πάντα] ταῦτα J F 𝔐 𝔅 Ap || 31 ἅλες] ἅλες καὶ F || ἡ om. H N || θερμῷ $\mathfrak{B}_1$ || 32 κρύσταλος 𝔐 H || μόλιβδος J F 𝔐 𝔅 H E 𝔚 || 33 οὖν om. F || τηκτὰ καὶ πηκτὰ N || 33–385 b 1 εἴρηται, καὶ ποῖα ἄτηκτα ex εἴρηται καὶ ποῖα δὲ ἄπηκτα τε corr. F_1: καὶ ἄτηκτα εἴρηται H N || 385 b 1 ὅσα] Ap Ol: ὅσα ᾗ J 𝔅: ex ὅσα δὲ ᾗ corr. F_1 || ἔχῃ $J_{corr.\,m.1}$ F || 2 μηδὲ] Ap: μήτε 𝔚: ᾗ μὴ J F 𝔐 𝔅: om. Ol || πλιον E_1 || 3 γλεῦκος] (-ευκος in ras. $E_{rec.}$): ὁ γλεύκινος 𝔚: γλυκὺς Ap || ζέοντα ex ζέοντα ἄπηκτα corr. E_1: τὰ ζέοντα ἄτηκτα corr. F || 3–4 μὲν ὕδατος N || 4–5 ὁ ἄργυρος ὁ χυτός] ἄργυρος χυτός E: ὑδράργυρος H N: ὁ χυτὸς ἄργυρος Ap: *ydrargiros* Henricus || 5 πίττα καὶ om. codd.: ὑγρὰ πίσσα καὶ Op: (διὸ οὔτε πίσσα οὔτε Ap) || 6 ἐξ om. 𝔚 || 7 οἷον — ὕδατος om. J_1 Henricus || οἷον κρύσταλος marg. $J_{rec.}$: οἷον κρύσταλος 𝔐 $\mathfrak{B}_{rec.}$: οἷον κρύσταλλος πᾶς γὰρ κρύσταλλος $E_{corr.\,m.1}$ 𝔚 $F_{corr.\,m.1}$ $N_{rec.}$ (κρύσταλος post γὰρ) || ὕδατος marg. $J_{rec.}$

ὅσα γῆς μᾶλλον, καὶ μήτ' ἐξίκμασται πᾶν τὸ ὑγρὸν ὥσπερ ἐν νίτρῳ ἢ ἁλσί, μήτ' ἔχει ἀνωμάλως ὥσπερ ὁ κέραμος, ἀλλ' ἢ ἑλκτὰ μὴ ὄντα διαντά, ἢ ἐλατὰ μὴ ὄντα ὕδατος, καὶ μαλακτὰ πυρί, οἷον σίδηρος καὶ κέρας καὶ ξύλα. ἔστι δὲ καὶ τῶν τηκτῶν καὶ τῶν ἀτήκτων τὰ μὲν τεγκτὰ τὰ δὲ ἄτεγκτα, οἷον χαλκὸς ἄτεγκτον, τηκτὸν ὄν, ἔριον δὲ καὶ γῆ τεγκτόν· βρέχεται γάρ. καὶ χαλκὸς μὲν δὴ τηκτόν, οὐχ ὑπὸ ὕδατος δὲ τηκτόν. ἀλλὰ καὶ τῶν ὑπὸ ὕδατος τηκτῶν ἔνια ἄτεγκτα, οἷον νίτρον καὶ ἅλες· οὐδὲ γὰρ ἄλλο τεγκτὸν οὐδὲν ὃ μὴ μαλακώτερον γίγνεται βρεχόμενον. ἔνια δὲ τεγκτὰ ὄντα οὐ τηκτά ἐστιν, οἷον ἔριον καὶ οἱ καρποί. ἔστι δὲ τεγκτὰ μὲν ὅσα γῆς ὄντα ἔχει τοὺς πόρους μείζους τῶν τοῦ ὕδατος ὄγκων, ὄντων σκληροτέρων τοῦ ὕδατος. τηκτὰ δὲ ὕδατι ὅσα δι' ὅλου. διὰ τί δ' ἡ μὲν γῆ καὶ τήκεται καὶ τέγγεται ὑπὸ τοῦ ὑγροῦ, τὸ δὲ νίτρον τήκεται μέν, τέγγεται δ' οὔ; ὅτι ἐν μὲν τῷ νίτρῳ δι' ὅλου οἱ πόροι, ὥστε διαιρεῖται εὐθὺς ὑπὸ τοῦ ὕδατος τὰ μόρια, ἐν δὲ τῇ γῇ καὶ παραλλάξ εἰσι πόροι,

8 ὅσα om. H N_1 || 9 ἐν om. 𝔚 || ἀλί 𝔚 || μήτ'] μει (ut videtur) E_1 || ὥσπερ κέραμος 𝔚: supra add. J || 10 ἀλλ' ἢ ἑλκτὰ] Ol: ἀλλ' (ἀλλὰ m. rec.) εἰσὶν (ut videtur; ἢ m. rec.) ἑλκτὰ (in ras. 8 litt. m. rec.) E: (ἑλκ- in ras. F_1): ἀλλὰ ἢ ἑλκτὰ· οἷον νεῦρον. ἱμάς H N: ἀλλ' ἔστιν ἑλκτά Ap: *nisi tractiva sint velud nervus corrigia* Henricus || 10–11 ἢ ἐλατὰ μὴ ὄντος ὕδατος N_1: μηδ' ἐλατὰ πλεῖον ἔχοντα ὕδατος ἢ γῆς ci. Id. || 11 καὶ (ante μαλακτὰ)] ἀλλὰ H N || 12 ξύλα] Ap: ξύλον F H N Ol || δὲ καὶ τῶν marg. J || τηκτῶν καὶ τῶν in ras. 7 vel 8 litt. J || vv. 13–21 male inter se cohaerere putat Vicomercatus || 13 τενκτὰ . . . ατενκτα E_1: τεκτὰ . . . ἄτεκτα $E_{rec.}$ || χαλκὸς] ὁ χαλκὸς H N || ἄτενκτον E: ex ἄτεκτον corr. N_1 || τηκτὸν ex τεγκτὸν (ut videtur) corr. F_1 || 14 ὢν F || ἔνιον J_1(ut videtur) F_1 || τεγκτόν ex τεκτόν corr. F_1 N_1 $𝔚_1$ || 16 ἔνια] (post ι in E ras. unius litt.) || ἄτεγκτα] τηκτὰ E: τεγκτά ἐστιν 𝔚 || ἅλας E || 17 τεγκτὸν οὐδὲν ex τεκτὸν οὐδέ corr. E_1: τεγκτὸν οὐδὲν λέγω corr. H_1 || μαλακὸν F || 19 μὲν del. F_1 || ἔχει] ἔχει δὲ $𝔅_1$ || 20 πόρους ex πόρους πόρους corr. E_1 || ὄντας σκληροτέρους $E_{rec.}$ $N_{rec.}$: ὄντας δὲ σκληροτέρους 𝔐: καὶ σκληροτέρων corr. F_1: σκληροτέρων τῶν Ol: ὄντων δὲ σκληροτέρων Cam. || 21 τοῦ om. J || ὕδατος ex ὕδατος ὄγκων ὄντων corr. E_1 || διὰ τί κ.τ.λ. Idelero videntur ex problematis huc translata || 22 δ'] δὴ οὖν E_1(ex οὖν corr. m. 1.) 𝔚: οὖν $E_{rec.}$ || γῆ μὲν 𝔅: μὲν ἡ γῆ $N_{rec.}$ || καὶ (ante τήκεται) om. H || τέγκεται N 𝔚 || 23 τέγκεται N || ἐν μὲν] μὲν οὖν 𝔚 || 24 ὥστε] ὥστέ γε E: *quapropter* Henricus || διαιρεῖ H || εὐθ\` F || 25 τὰ om. $𝔅_1$ || πόροι] οἱ πόροι F $N_{rec.}$

ὥστε ὁποτέρως ἂν δέξηται, διαφέρει τὸ πάθος. ἔστι δὲ καὶ τὰ μὲν τῶν σωμάτων καμπτὰ καὶ εὐθυντά, οἷον κάλαμος καὶ λύγος, τὰ δ' ἄκαμπτα τῶν σωμάτων, οἷον κέραμος καὶ λίθος. ἔστιν δὲ ἄκαμπτα μὲν καὶ ἀνεύθυντα ὅσων σωμάτων οὐ δύναται τὸ μῆκος εἰς εὐθύτητα ἐκ περιφερείας καὶ ἐξ εὐθύτητος εἰς περιφέρειαν μεταβάλλειν, καὶ τὸ κάμπτεσθαι καὶ τὸ εὐθύνεσθαί ἐστιν τὸ εἰς εὐθύτητα ἢ περιφέρειαν μεθίστασθαι ἢ κινεῖσθαι· καὶ γὰρ τὸ ἀνακαμπτόμενον καὶ τὸ **386a** *κατακαμπτόμενον κάμπτεται. ἡ μὲν οὖν εἰς κυρτότητα ἢ κοιλότητα κίνησις τοῦ μήκους σῳζομένου κάμψις ἐστίν· εἰ γὰρ καὶ εἰς τὸ εὐθύ, εἴη ἂν ἅμα κεκαμμένον καὶ εὐθύ· ὅπερ ἀδύνατον, τὸ εὐθὺ κεκάμφθαι. καὶ εἰ κάμπτεται πᾶν ἢ ἀνακάμψει ἢ κατακάμψει, τούτων δὲ τὸ μὲν εἰς τὸ κυρτὸν τὸ δ' εἰς τὸ κοῖλον μετάβασις, οὐκ ἂν εἴη καὶ εἰς τὸ εὐθὺ κάμψις, ἀλλ' ἔστι κάμψις καὶ εὔθυνσις ἄλλο καὶ ἄλλο. καὶ ταῦτά ἐστιν καμπτὰ καὶ εὐθυντά, καὶ ἄκαμπτα καὶ ἀνεύθυντα. καὶ τὰ μὲν κατακτὰ καὶ θραυστὰ ἅμα ἢ χωρίς, οἷον ξύλον μὲν κατακτόν, θραυστὸν δ' οὔ, κρύσταλλος δὲ καὶ λίθος θραυστόν, κατακτὸν δ' οὔ, κέραμος δὲ καὶ θραυστὸν καὶ κατ-*

26 ὁπότερος 𝔚 ‖ 27 τῶν σωμάτων marg. E_1: om. Ol ‖ καὶ εὐθυντά om. F ‖ 28 λόγος 𝔚 ‖ τῶν σωμάτων om. N ‖ 29 καμπτὰ μὲν καὶ εὐθυντὰ E 𝔚 O (ut videtur): ἄκαμπτα μὲν τὰ ἀνεύθυντα H ‖ ὧν E: *quorumcumque* Henricus ‖ 30 τὸ μῆκος δύναται (om. οὐ) E 𝔚 ‖ περιφεριας E_1 ‖ ἐξ supra add. E_1 ‖ 31 περιφεριαν E_1 ‖ 32 ἢ postea add. E ‖ συνίστασθαι E ‖ 33 Thuroto videntur aut καὶ γὰρ — κάμπτεται (386 a 1), interclusione indicata, post κοιλότητα (2) traicienda esse aut καὶ ταύτην κυρτὴν ἢ κοίλην vel similia post κινεῖσθαι inserenda; male enim cum antecedentibus cohaerere καὶ γὰρ κ.τ.λ. ‖ γὰρ supra add. E_1 ‖ 33–386 a 1 καὶ τὸ κατακαμπτόμενον om. 𝔚: ἢ (ex corr. m. 1) κατακαμπτόμενον (κατα- supra add. m. 1) F ‖ 386 a 1 κυρτότητα ex κυρότητα corr. E_1: κοιλότητα N ‖ 2 κυρτότητα N ‖ 3 γὰρ] δὲ ci. Th. ‖ καὶ (ante εἰς)] Ol: om. E_1 Henricus: καὶ ἢ corr. E_1: καὶ ἢ 𝔚: καὶ ἡ 𝔐 ‖ τὸ εἰς N: εἰς F ‖ εἴη] ἦν ci. Th. ‖ ἅμα] α E_1 𝔚: *simul* Henricus ‖ κεκραμμένον J_1: (κε- in ras. 𝔅) ‖ καὶ (2) ex καὶ εἰς corr. F_1 ‖ εὐθύ] εὐθὺ. ἢ 𝔚 ‖ 4 κεκάμφθαι ex κεκάμφαι corr. J_1 ‖ εἰ] ἢ 𝔚 ‖ πᾶν ex corr. N_1: παντο E_1 ‖ 6 κυλον E ‖ μεταβίβασις 𝔚 ‖ καὶ] καὶ ἡ J 𝔐 N ‖ 7 ἄλλο (post εὔθυνσις)] ἄλλλο N ‖ ἄλλο. καὶ om. E 𝔚: *aliud et* Henricus ‖ 8 ἄκαμπτα — καὶ (ante τὰ, 9) om. H ‖ 9 κατακτὰ ex κατα corr. E_1 ‖ 10 κατακτόν ex κατακτὸν. ὸν corr. E_1 ‖ κρύσταλος 𝔐 𝔅 H_1 N ‖ 11 θραυστόν (ante κατακτὸν)] θραυστὸν καὶ J_1: θραυστὸν μὲν N ‖ θραυστὸν καὶ κατακτόν] θραυστὸν καὶ τακτὸν N: κατακτὸν καὶ θραυστὸν F

ακτόν. διαφέρει δ', ὅτι κάταξις μέν ἐστιν εἰς μεγάλα μέρη διαίρεσις καὶ χώρισις, θραῦσις δὲ εἰς τὰ τυχόντα καὶ πλείω δυοῖν. ὅσα μὲν οὖν οὕτω πέπηγεν ὥστε πολλοὺς ἔχειν παραλλάττοντας πόρους, θραυστά (μέχρι γὰρ τούτου διίσταται), ὅσα δ' εἰς πολύ, κατακτά, ὅσα δ' ἄμφω, ἀμφότερα. καὶ τὰ μὲν θλαστά, οἷον χαλκὸς καὶ κηρός, τὰ δ' ἄθλαστα, οἷον κέραμος καὶ ὕδωρ. ἔστιν δὲ θλάσις ἐπιπέδου κατὰ μέρος εἰς βάθος μετάστασις ὤσει ἢ πληγῇ, τὸ δ' ὅλον ἁφῇ. ἔστιν δὲ τὰ τοιαῦτα καὶ μαλακτά, οἷον κηρὸς μένοντος τοῦ ἄλλου ἐπιπέδου κατὰ μέρος μεθίσταται, καὶ σκληρά, οἷον χαλκός, καὶ ἄθλαστα καὶ σκληρά, οἷον κέραμος (οὐ γὰρ ὑπείκει εἰς βάθος τὸ ἐπίπεδον), καὶ ὑγρά, οἷον ὕδωρ (τὸ γὰρ ὕδωρ ὑπείκει μέν, ἀλλ' οὐ κατὰ μέρος, ἀλλ' ἀντιμεθίσταται). τῶν δὲ θλαστῶν ὅσα μὲν μένει θλασθέντα καὶ εὔθλαστα χειρί, ταῦτα μὲν πλαστά, τὰ δὲ ἢ μὴ εὔθλαστα, ὥσπερ λίθος ἢ ξύλον, ἢ εὔθλαστα μέν, μὴ μένει δὲ ἡ θλάσις, ὥσπερ ἐρίου ἢ σπόγγου, οὐ πλαστά, ἀλλὰ πιεστὰ ταῦτ' ἐστίν. ἔστι δὲ πιεστὰ ὅσα ὠθούμενα εἰς αὑτὰ συνιέναι δύναται, εἰς βάθος τοῦ

12 κάταξις ex καταταξις corr. E_1 || μέν ἐστιν om. F || εἰς] ἢ εἰς $H_{rec.}$ $N_{corr. m.1}$ Ol || 13 διαίρεσις καὶ χώρησις J $\mathfrak{B}_1$ N: διαίρεσις καὶ χωρὶς (seq. εις eras.) E: χώρισις καὶ διαίρεσις H: διαίρεσις καὶ χωρισμός Ald. || θραῦσις ex θραυσεις corr. E_1 || δὲ] Ol: δ' εἰ J: δέ, ἢ Ald. || 14 καὶ supra add. E_1 || πλεῖον F || δύειν J_1: δυεῖν $\mathfrak{B}$ || οὖν om. J $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}$ $\mathfrak{W}$ || οὕτως N: deest codex H || πολλοὺς] πολλοὺς μὲν $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}$ H || 15 πόρους ex πόρος corr. J_1 || 16 εἰς] ἐπὶ fortasse legendum censet Eucken || κατακτά] καὶ τακτὰ N || 18 δὲ om. H_1 N_1: δ' καὶ $F_{rec.}$ || θλάσις om. F_1 (cf. v. 19): θάλασσα N_1: θλάσις μὲν Ald. || 19 ἐπιπέδου] ἐπιπέδου καὶ E || βάθος] βάθος, ἡ θλάσις F (cf. v. 18) || μεταστασεις (ut videtur) E_1: μετάβασις $E_{corr. m.1}$ $\mathfrak{W}$ || ὤσει ex corr. $N_{rec.}$: ωστει E_1 || 20 τὰ τοιαῦτα μαλακτά $\mathfrak{B}_1$: ex τοιαῦτα καὶ μαλακά corr. E_1: καὶ μαλακτὰ τὰ τοιαῦτα F: τὰ τοιαῦτα καὶ μαλακά Th. || 21 κηρὸς ex καρὸς (ut videtur) corr. F_1 || μένοντος] μένοντος γὰρ $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}_{corr. m.1}$ $N_{rec.}$: μένοντος μὲν $\mathfrak{W}$: *manente autem* (*enim*) Henricus || ἄλλου] ὅλου $\mathfrak{W}$ || 22 σκληρὸν F || θλαστὰ J $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}_1$ $N_{rec.}$ E $\mathfrak{W}$: *non cedentia* Henricus || 23 ξηρὰ N || 24 τὸ γὰρ ὕδωρ om. $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}_1$ || 26 μὲν (ante μένει) om. $J_{corr. m.1}$ F $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}$ H N $\mathfrak{W}$ Henricus || θλασθέντα ex θλαστέντα corr. E_1 || εὔθλαστα] ἄθλαστα F_1(ut videtur) N || χειρυ (ut videtur) J_1 || 27 λίθον F_1 || 28 εὐφθλαστα E_1 || θλάσις] φθλάσις E_1 || ὥσπερ ex σπερ corr. E_1 || σπόγγου ex corr. N_1 || 29 οὐ ex καὶ corr. $\mathfrak{B}_1$ || πλαστά ex θλαστά corr. E_1 || ἀλλὰ πιεστὰ ταῦτ' ἐστίν] (-ὰ altera in ras. E): ταῦτα ἀλλὰ πιεστὰ N: ἀλλὰ πιεστὰ ἐστὶ (ex corr. m. 1) ταῦτα F || 30 ἑαυτὰ H $\mathfrak{W}$: ἑαυτὸ F

ἐπιπέδου παραλλάττοντος, οὐ διαιρουμένου, καὶ <μὴ> μεθισταμένου ἄλλου ἄλλῳ μορίου, οἷον τὸ ὕδωρ ποιεῖ· τοῦτο γὰρ ἀντιμεθίσταται. ἔστι δὲ ὦσις ἡ κίνησις ὑπὸ τοῦ κινοῦντος, ἣ γίγνε-
386b ται ἀπὸ τῆς ἅψεως· πληγὴ δέ, ὅταν ἀπὸ τῆς φορᾶς. πιέζεται δὲ ὅσα πόρους ἔχει κενοὺς συγγενοῦς σώματος· καὶ πιεστὰ ταῦτα ὅσα δύναται εἰς τὰ ἑαυτῶν κενὰ συνιέναι ἢ εἰς τοὺς ἑαυτῶν πόρους· [ἐνίοτε γὰρ οὐ κενοί εἰσιν εἰς οὓς συνέρχεται,] οἷον ὁ βεβρεγμένος σπόγγος (πλήρεις γὰρ αὐτοῦ οἱ πόροι), ἀλλ' ὧν ἂν οἱ πόροι πλήρεις ὦσι μαλακωτέρων ἢ αὐτὸ τὸ πεφυκὸς συνιέναι εἰς αὐτά. πιεστὰ μὲν οὖν ἐστιν οἷον σπόγγος, κηρός, σάρξ· ἀπίεστα δὲ τὰ μὴ πεφυκότα συνιέναι ὤσει εἰς τοὺς ἑαυτῶν πόρους διὰ τὸ ἢ μὴ ἔχειν ἢ σκληροτέρων ἔχειν πλήρεις· ὁ γὰρ σίδηρος ἀπίεστος καὶ λίθος καὶ ὕδωρ καὶ πᾶν ὑγρόν. ἑλκτὰ δ' ἐστὶν ὅσων δυνατὸν εἰς τὸ πλάγιον μεθίστασθαι τὸ ἐπίπεδον· τὸ γὰρ ἕλκεσθαί ἐστι τὸ ἐπὶ τὸ κινοῦν μεθίστασθαι τὸ ἐπίπεδον συνεχὲς ὄν. ἔστιν δὲ τὰ μὲν

31 διαιρομένου N ‖ καὶ μὴ] οὐδὲ ci. Th. ‖ μὴ praebet 𝔚: *non* Henricus ‖ 32 ἄλλῳ om. 𝔚 ‖ μορίῳ $J_{corr.\,m.1}$ F 𝔐 N $E_{rec.}$ ‖ ποιεῖ om. F ‖ 33 ὦσις ex ὠσεις corr. E_1 ‖ ἡ in ras. 2 litt. $E_{rec.}$: del. $\mathfrak{B}_1$: om. F H N 𝔚: μὲν Ol ‖ κεινησεις E_1 ‖ 386 b 1 ἀπὸ (ante τῆς ἅψεως)] ὑπὸ H Ol ‖ ὄψεως J 𝔐 $\mathfrak{B}_1$ ‖ ὅταν om. N ‖ πιέζηται J_1(-ιε- ex corr. m. 1) F_1(ut videtur) $\mathfrak{B}_1$ ‖ 2 κενοὺς ex καινοὺς corr. E_1: κοινοὺς N ‖ συγγενεῖς σώματος H: συγγενοῦν σώματα E_1(ut videtur) 𝔚 ‖ 3 δύναται] Ol: δυνατὰ J 𝔐 𝔅 $E_{rec.}$ 𝔚: *possunt* Henricus ‖ ἑαυτῶν ex ἐν αὐτῷ corr. E_1 ‖ κοινὰ N ‖ συνιέναι] συνιέναι ἢ εἰς βάθος τοῦ ἐπιπέδου (cf. v. 20) $E_{corr.\,m.1}$ 𝔚 ‖ ἢ in ras. E_1 ‖ 4 τοὺς supra add. F_1 ‖ ἑαυτῶν corr. E_1: ἐν αὐτῷ E_1: ἑαυτοῦ $E_{1\,corr.\,iterum}$ 𝔚 ‖ ἐνίοτε — συνέρχεται om. J 𝔐 $\mathfrak{B}_1$ H: post πόροι (5) coll. F ‖ ἐνίοτε — πόροι (5) interclusionem distinguit Th. ‖ εἰss E_1 ‖ 5 βεβρειγμένος ex βεβριγμενος corr. E_1 ‖ σπόκος (γ supra) N_1 ‖ πλήρεις ex πλήρης corr. E_1: ex corr. N ‖ 6 ἂν om. F ‖ πλήρεις corr. E_1: om. E_1: πλήρης iterum corr. E_1 ‖ μαλακοτέρων E_1: μαλακωτέρων γὰρ H ‖ 7 συνιέναι] (ι prior in ras. $E_{rec.}$): εἰσιέναι N ‖ αὐτό $E_{corr.}$ 𝔚 N: αὐτό $\mathfrak{B}_{rec.}$: ἑαυτά J_1 $\mathfrak{B}_1$ H: ἑαυτό $J_{rec.}$: *ea* Henricus ‖ πιεστὰ μὲν οὖν ex πεστα μὲν οὖν εστα μεν ουν corr. E_1 ‖ εἰσὶν F ‖ σπόγγος] ὁ σπόγγος E_1: σπόγγος ἔριον $\mathfrak{B}_{rec.}$ ‖ 8 ὤσει ex ως corr. E_1: om. H: (-ει εἰς του- in spatio 3 litt., partim in ras. 𝔅) ‖ 9 ἑαυτῶν] ἐν αὐτῷ J $\mathfrak{B}_1$ E_1: ἐν ἑαυτοῖς H ‖ ἢ (ante μὴ) supra add. E_1: om. Henricus ‖ σκληρότερον E_1 𝔚: σκληροτέρους H: *durius* Henricus ‖ ἔχειν (post σκληροτέρων) om. N: ἔχειν ἢ H ‖ 10 καὶ (post ὕδωρ) supra add. F_1 ‖ 11 ὑγρὸν ἅπαν F: ὑγρόν E ‖ εἰσιν H: om. N ‖ 12 τὸ γὰρ — ἐπίπεδον (13) om. $F_{corr.\,m.1}$ H: post ὄν (13) coll. N: post λίθος (15) coll. F_1 (addito etiam συνεχὲς ὄν) ‖ τὸ (post ἐπὶ)] (τ- in ras. E)

ἑλκτά, οἷον θρίξ, ἱμάς, νεῦρον, σταίς, ἰξός, τὰ δ' ἄνελκτα, οἷον ὕδωρ καὶ λίθος. τὰ μὲν οὖν ταὐτά ἐστιν ἑλκτὰ καὶ πιεστά, οἷον ἔριον, τὰ δ' οὐ ταὐτά, οἷον φλέγμα πιεστὸν μὲν οὐκ ἔστιν, ἑλκτὸν δέ, καὶ ὁ σπόγγος πιεστὸν μέν, οὐχ ἑλκτὸν δέ. ἔστιν δὲ καὶ τὰ μὲν ἐλατά, οἷον χαλκός, τὰ δ' ἀνήλατα, οἷον λίθος καὶ ξύλον. ἔστιν δ' ἐλατὰ μὲν ὅσα τῇ αὐτῇ πληγῇ δύναται ἅμα καὶ εἰς πλάτος καὶ εἰς βάθος τὸ ἐπίπεδον μεθίστασθαι κατὰ μέρος, ἀνήλατα δὲ ὅσα ἀδύνατα. ἔστιν δὲ τὰ μὲν ἐλατὰ ἅπαντα καὶ θλαστά, τὰ δὲ θλαστὰ οὐ πάντα ἐλατά, οἷον ξύλον· ὡς μέντοι ἐπίπαν εἰπεῖν, ἀντιστρέφει. τῶν δὲ πιεστῶν τὰ μὲν ἐλατὰ τὰ δ' οὔ, κηρὸς μὲν καὶ πηλὸς ἐλατά, ἔριον δ' οὔ [οὐδ' ὕδωρ]. ἔστιν δὲ καὶ τὰ μὲν σχιστά, οἷον ξύλον, τὰ δὲ ἄσχιστα, οἷον κέραμος. ἔστιν δὲ σχιστὸν τὸ δυνάμενον διαιρεῖσθαι ἐπὶ πλέον ἢ τὸ διαιροῦν διαιρεῖ· σχίζεται γάρ, ὅταν ἐπὶ πλέον διαιρῆται ἢ τὸ διαιροῦν διαιρεῖ, καὶ προηγεῖται ἡ διαίρεσις· ἐν δὲ τῇ τμήσει οὐκ ἔστιν τοῦτο. ἄσχιστα δὲ ὅσα μὴ δύνανται τοῦτο πάσχειν. ἔστιν δὲ οὔτε μαλακὸν οὐδὲν σχιστόν (λέγω δὲ τῶν ἁπλῶς μαλακῶν καὶ μὴ πρὸς ἄλληλα· οὕτω μὲν γὰρ καὶ σίδηρος ἔσται μαλακός) οὔτε τὰ σκληρὰ πάντα, ἀλλ' ὅσα μήτε ὑγρά ἐστιν μήτε θλαστὰ μήτε θραυστά· τοι- 387a

14 σταίς] (-αις in ras. E) ‖ ἰξός om. $E_{corr.}$ $\mathfrak{W}$: *gluten* Henricus ‖ 15 οὖν om. N_1 ‖ ταυτ (ex αυτ corr. m. 1) ἐστιν ἑλκτὰ E: ἑλκτὰ N_1 (cf. v. 16): ἑλκτὰ, ταυτὰ $N_{rec.}$ ‖ 16 πιεστά ex πιστα corr. E_1: πιεστὰ, ταῦτα ἐστὶ N (cf. v. 15) ‖ οἷον ἔριον om. F_1: ὡς ἔριον $F_{rec.}$ ‖ (οὐ τ- ex corr. E_1) ‖ 17 καὶ ὁ supra add. E_1 ‖ 18 δὲ om. N ‖ καὶ om. $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}_1$ ‖ ἐλατά] (post τ in E ras. unius litt.) ‖ 19 ἀνέλατα $E_{rec.}$ F ‖ ἐλατὰ] (post τ in E ras. unius litt.) ‖ ὅσων ci. Th. ‖ 20 αὐτῇ] αὐτῶν F_1: τοιαύτῃ H ‖ πληγῇ] (πληγ- in ras. E_1) ‖ καὶ (post ἅμα) om. J $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}_1$ H Ol ‖ πλάτος καὶ βάθος J $\mathfrak{B}_1$ H: βάθος καὶ πλάτος $\mathfrak{M}$: βάθος καὶ εἰς πλάτος $\mathfrak{W}$ ‖ 21 δὲ] δέ ἐστιν F ‖ 22 ἀδύνατα supra add. E_1: δυνατά $\mathfrak{B}_1$: ἀδύνατα ἐστιν H ‖ ἐλατὰ ex ἐλαττα corr. E_1 ‖ πάντα J F $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}$ H ‖ 23 θλαστὰ] αθλαστα E_1 ‖ ελαττα E_1 ‖ 24 ἀντιμεταστρέφει $\mathfrak{W}$: ex οὐκ ἀντιστρέφει corr. F_1 ‖ 25 ἔρια H ‖ οὐδ' ὕδωρ del. Th. ‖ 26 σχιστά — ἄσχιστα ex εχιστα corr. E_1 ‖ 28 διαιρεῖ om. E N: *dividat* Henricus ‖ ὅταν — διαιρεῖ (29) om. F ‖ 29 προηγεῖται ἡ διαίρεσις ex προηγεῖται ἡ διαιρεσεις corr. E_1: προηγῆται τῆς διαιρέσεως ci. Th. ‖ 30–31 μὴ δύναται τοῦτο E F N: μηδὲν τούτων δύναται $\mathfrak{W}$ ‖ 31 οὔτε om. F_1 ‖ μαλακὸν] τῶν μαλακῶν ci. Th. ‖ 32 μὴ] οὐ N_1 ‖ ἄλλα N_1 ‖ 33 πάντα ex πάντα εστιν corr. E_1: πάντα σχιστὰ $F_{rec.}$: *universa sunt scissilia* Henricus ‖ 387 a 1 θραυστά· μήτε θλαστά $\mathfrak{B}_{rec.}$ $\mathfrak{W}$: θλαστὰ $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}_1$ H

αὖτα δ' ἐστὶν ὅσα κατὰ μῆκος ἔχει τοὺς πόρους, καθ' οὓς προσφύεται ἀλλήλοις, ἀλλὰ μὴ κατὰ πλάτος. τμητὰ δ' ἐστὶν τῶν συνεστώτων σκληρῶν ἢ μαλακῶν ὅσα δύναται μήτ' ἐξ ἀνάγκης προηγεῖσθαι τῆς διαιρέσεως μήτε θραύεσθαι διαιρούμενα· ὅσα δὲ μὴ ὑγρὰ ᾖ, τὰ τοιαῦτα ἄτμητα. ἔνια δ' ἐστὶν ταὐτὰ καὶ τμητὰ καὶ σχιστά, οἷον ξύλον· ἀλλ' ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ σχιστὸν μὲν κατὰ τὸ μῆκος, τμητὸν δὲ κατὰ τὸ πλάτος· ἐπεὶ γὰρ διαιρεῖται ἕκαστον εἰς πολλά, ᾗ μὲν μήκη πολλὰ τὸ ἕν, σχιστὸν ταύτῃ, ᾗ δὲ πλάτη πολλὰ τὸ ἕν, τμητὸν ταύτῃ. γλίσχρον δ' ἐστὶν ὅταν ἑλκτὸν ᾖ ὑγρὸν ὂν ἢ μαλακόν. τοιοῦτον δὲ γίγνεται τῇ ἐπαλλάξει ὅσα ὥσπερ αἱ ἁλύσεις σύγκεινται τῶν σωμάτων· ταῦτα γὰρ ἐπὶ πολὺ δύναται ἐκτείνεσθαι καὶ συνιέναι. ὅσα δὲ μὴ τοιαῦτα, ψαθυρά. πιλητὰ δ' ὅσα τῶν πιεστῶν μόνιμον ἔχει τὴν πίεσιν, ἀπίλητα δὲ ὅσα ἢ ὅλως ἀπίεστα ἢ μὴ μόνιμον ἔχει τὴν πίεσιν. καὶ τὰ μὲν καυστά ἐστιν τὰ δὲ ἄκαυστα, οἷον ξύλον μὲν καυστὸν καὶ ἔριον καὶ ὀστοῦν, λίθος δὲ καὶ κρύσταλλος ἄκαυστον. ἔστιν δὲ καυστὰ ὅσα ἔχει πό-

3 προσφύεται] (-ε- in ras. E_1) ‖ ἀλλήλους $\mathfrak{W}$ ‖ 4 τῶν marg. E_1 ‖ συνθέτων F_1 ‖ 5 τῆς διαιρέσεως om. $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}_1$ H ‖ 6 μὴ om. E N Henricus: ἢ $\mathfrak{B}_{rec.}$ $F_{corr.}$ $\mathfrak{W}$ ‖ ὑγρὰ del. F_1 ‖ ᾖ supra add. E_1: ἢ N_1 $\mathfrak{W}$: *seu* Henricus ‖ τὰ om. E $\mathfrak{W}$ $\mathfrak{B}_{rec.}$ $F_{corr. m.1}$ $N_{rec.}$ ‖ τοιαῦτα del. F_1 ‖ τμητά J $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}_1$ ‖ 7 δὲ ex μὲν corr. F_1 ‖ ἐστὶν om. F ‖ σχιστὰ καὶ τμητά $\mathfrak{W}$ ‖ 8 σχιστὸν μὲν] δὲ σχιστὰ δὲ F_1: σχιστόν ἐστι corr. F_1 ‖ τὸ (post κατὰ) om. F $\mathfrak{W}$ ‖ 9 κατὰ] καὶ κατὰ J F ‖ τὸ om. E $\mathfrak{W}$ Ap ‖ διήρηται (η prior in ras. m. rec.) E ‖ 10 μὲν supra add. F_1 ‖ μήκει $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}$ $F_{corr. m.1}$ H N $\mathfrak{W}$: *longitudine* Henricus ‖ τὸ ἓν πολλὰ N ‖ ταύτῃ ex δαύτῃ corr. N_1 ‖ πλάτει $\mathfrak{M}$ $\mathfrak{B}$ $F_{corr. m.1}$ H $\mathfrak{W}$: πλα^τ' N: *latitudine* Henricus ‖ 11 τὸ ἓν πολλὰ N ‖ ταύτῃ om. $\mathfrak{B}_{rec.}$ N ‖ γλίσχρον] (γ- in ras. E_1) ‖ 11–12 ἑλκτὸν ἢ ὑγρὸν ὂν ἢ μαλακτὸν $\mathfrak{W}$: ἑλκτὸν ἢ ὑγρὸν ον μαλακον η E: ἑλκτὸν ᾖ ὑγρὸν ὂν μαλακὸν ᾖ J_1 H: ἑλκτὸν ἢ ὑγρὸν ὂν μαλακὸν ᾖ $J_{rec.}$ F_1 $\mathfrak{B}$ N: ὑγρὸν ἢ ἑλκτὸν ὂν μαλακὸν ᾖ $\mathfrak{M}$: ἑλκτὸν ἢ ὑγρὸν ὂν (ᾖ W $B_{corr.}$) μαλακτὸν (μαλακὸν $B_{corr.}$) ᾖ (om. B, ὂν W) Ap: ἑλκτὸν ἢ ὑγρὸν ἢ μαλακόν (μαλακτόν G) Ol (cf. 330, 19): *tractivum vel humidum ens molle fuerit* Henricus ‖ 12 ἐπαλλάξει] Ap: επαλξει E: ἕλξει $\mathfrak{W}$ $F_{corr. m.1}$: *tractu* Henricus ‖ 13 αἱ supra add. H_1 ‖ σύγκειται E_1 F ‖ 14 ἐκτίνεσθαι E_1 ‖ 15 πηλιτὰ J ‖ 16 ἀπίλητα — πίεσιν (17) marg. et supra add. F_1: om. Ald.: ante ταῦτα (14) coll. Cam. ‖ απειλητα E_1: ἀπήλιτα J ‖ ἢ ὅσα H N: ἢ $\mathfrak{W}$ ‖ ἢ (post ἀπίεστα) ex corr. F_1 ‖ 17 ἔχῃ H ‖ 19 δὲ (ante καὶ) om. N ‖ κρύσταλος $\mathfrak{M}$ ‖ ἄκαυστος $\mathfrak{W}$: καυστον E_1: ἄκαυστα F H: ἀκαυ^στ N: *inustilia* Henricus ‖ καυστὰ ex καὶ καυστὰ corr. F_1 ‖ πόρους ἔχει $\mathfrak{W}$

ρους δεκτικοὺς πυρὸς καὶ ὑγρότητα ἐν τοῖς κατ' εὐθυωρίαν πόροις ἀσθενεστέραν πυρός. ὅσα δὲ μὴ ἔχει ἢ ἰσχυροτέραν, οἷον κρύσταλλος καὶ τὰ σφόδρα χλωρά, ἄκαυστα. θυμιατὰ δ' ἐστὶ τῶν σωμάτων ὅσα ὑγρότητα ἔχει μέν, οὕτω δ' ἔχει ὥστε μὴ ἐξατμίζειν πυρουμένων χωρίς· ἔστιν γὰρ ἀτμὶς ἡ ὑπὸ θερμοῦ καυστικοῦ εἰς ἀέρα καὶ πνεῦμα ἔκκρισις ἐξ ὑγροῦ διαντική. τὰ δὲ θυμιατὰ χρόνῳ εἰς ἀέρα ἐκκρίνεται, καὶ τὰ μὲν ἀφανιζόμενα ξηρά, τὰ δὲ γῆ γίγνεται. διαφέρει δ' αὕτη ἡ ἔκκρισις, ὅτι οὔτε διαίνει οὔτε πνεῦμα γίγνεται. ἔστιν δὲ πνεῦμα ῥύσις συνεχὴς ἀέρος ἐπὶ μῆκος· θυμίασις δ' ἐστὶν ἡ ὑπὸ θερμοῦ καυστικοῦ κοινὴ ἔκκρισις ξηροῦ καὶ ὑγροῦ ἀθρόως· διόπερ οὐ διαίνει, ἀλλὰ χρωματίζει μᾶλλον. ἔστι δ' ἡ μὲν ξυλώδους σώματος θυμίασις καπνός. λέγω γὰρ καὶ ὀστᾶ καὶ τρίχας καὶ πᾶν 387b
τὸ τοιοῦτον ἐν ταὐτῷ· οὐ γὰρ κεῖται ὄνομα κοινόν, ἀλλὰ κατ' ἀναλογίαν ὅμως ἐν ταὐτῷ πάντ' ἐστίν, ὥσπερ καὶ Ἐμπεδοκλῆς φησιν "ταὐτὰ τρίχες καὶ φύλλα καὶ οἰωνῶν πτερὰ πυκνὰ καὶ λοπίδες γίγνονται ἐπὶ στιβαροῖσι μέλεσσιν." ἡ δὲ πίονος θυμίασις λιγνύς, ἡ δὲ λιπαροῦ κνῖσα. διὰ τοῦτο τὸ ἔλαιον οὐχ ἕψεται οὐδὲ παχύνεται, ὅτι θυμια-

21 μὴ] ἢ μὴ E: *non* Henricus ‖ ἔχῃ J H E_1: ἔχ N ‖ ἢ om. N ‖ ἰσχυρότερον N ‖ 22 κρύσταλος 𝔐: ὁ κρύσταλλος J F 𝔅 (intercedit ras. unius litt.) $E_{corr. m.1}$ 𝔚 ‖ 23 ante θυμιατὰ inserit Th. quae vv. 387 b 13–18 reperiuntur; quos vide ‖ μὲν ἔχει H ‖ 24 ἐξατμίζειν ex ἐξατμίζει corr. $𝔅_1$ ‖ ἔστιν — διαντική (26) post γίγνεται (29) coll. Th. ‖ 25 καυστικοῦ] Ap Ol: ἐκκαυστικοῦ E: ἐγκαυστικοῦ 𝔚: *ustivo* Henricus ‖ καὶ om. $E_{corr. m.1}$ 𝔚: *et* Henricus ‖ πνεύματος $E_{corr. m.1}$ 𝔚: *spiritum* Henricus ‖ ἐκκρισεις E_1 ‖ 26 τὰ ex τὰ τὰ corr. E_1 ‖ θυμιάματα E_1: θυμιατά, καὶ N ‖ 27 γῆ om. N ‖ 28 ἡ om. E_1 ‖ ἐκκρισεις E_1 ‖ 29–30 ἀέρος ἐπὶ μῆκος] Ap Ol: ἐπὶ μῆκος ἀέρος E ‖ 30 ἡ om. N ‖ ἔκκρισις, κοινὴ N ‖ 31 ὑγροῦ ex τοῦ (ut videtur) corr. E_1 ‖ ἀθρόως] Olp: ἀέρος J F_1 𝔐 𝔅 H N E_1 Ap: *coartacione* Henricus ‖ 32 σώματος om. 𝔚 ‖ 387 b 1 γὰρ] δὲ 𝔐 𝔅 F_1: δὴ corr. F_1 ‖ καὶ (ante ὀστᾶ) om. N ‖ 2 τὸ om. N ‖ τοιοῦτο J ‖ αὐτῷ 𝔚 ‖ 3 κατ' ex νατ' corr. $𝔅_1$ ‖ καὶ om. N ‖ 5 πυκνὰ om. F ‖ λεπίδες $J_{rec.}$ F_1 $𝔅_{corr. m.1}$ H N $E_{rec.}$: λωπίδες $F_{var.}$ 𝔚 ‖ μέλεσιν J F 𝔐 𝔅 H N 𝔚: μελέεσσιν $E_{rec.}$ ‖ 6 λιγνύς supra add. $J_{rec.}$ $𝔅_{rec.}$ E_1: (-ι- ex -ει- corr. F_1) ‖ λιπαροῦ ex λιπαροῦσα (ut videtur) corr. F_1 ‖ κνίσα J: κνείσα E_1: κνίσσα καὶ corr. E_1: κνείσσα ἢ $E_{rec.}$: κνίσα καὶ $𝔅_1$: κνίσσα cet. ‖ 7 διὰ] διὰ δὲ ci. Th. ‖ τὸ om. F H Ol ‖ οὐχ ἕψεται οὐδὲ παχύνεται] οὐ παχύνεται. ἀλλ' οὐ δ' ἕψεται F_1: οὐχ ἕψεται οὐδὲ παχύνεται. οὐ $F_{rec.}$

τόν ἐστιν ἀλλ' οὐκ ἀτμιστόν· ὕδωρ δ' οὐ θυμιατὸν ἀλλ' ἀτμιστόν. οἶνος δ' ὁ μὲν γλυκὺς θυμιᾶται. πίων γάρ, καὶ ταὐτὰ ποιεῖ τῷ ἐλαίῳ· οὔτε γὰρ ὑπὸ ψύχους πήγνυται, καίεταί τε. ἔστιν δὲ ὀνόματι οἶνος, ἔργῳ δ' οὐκ ἔστιν· οὐ γὰρ οἰνώδης ὁ χυμός· διὸ οὐ μεθύσκει, ὁ τυχὼν δ' οἶνος (μικρὰν δ' ἔχει θυμίασιν· διὸ ἀνίησιν φλόγα). καυστὰ δὲ δοκεῖ εἶναι ὅσα εἰς τέφραν διαλύεται τῶν σωμάτων. πάσχει δὲ τοῦτο πάντα ὅσα πέπηγεν ἢ ὑπὸ θερμοῦ ἢ ὑπ' ἀμφοῖν, ψυχροῦ καὶ θερμοῦ· ταῦτα γὰρ φαίνεται κρατούμενα ὑπὸ τοῦ πυρός· ἥκιστα δὲ τῶν λίθων ἡ σφραγίς, ὁ καλούμενος ἄνθραξ. τῶν δὲ καυστῶν τὰ μὲν φλογιστά ἐστιν τὰ δ' ἀφλόγιστα· τούτων δ' ἔνια ἀνθρακευτά. φλογιστὰ μὲν οὖν ὅσα φλόγα δύναται παρέχεσθαι· ὅσα δὲ ἀδύνατα, ἀφλόγιστα. ἔστι δὲ φλογιστὰ ὅσα μὴ ὑγρὰ ὄντα θυμιατά ἐστιν· πίττα δὲ ἢ ἔλαιον ἢ κηρὸς μᾶλλον μετ' ἄλλων ἢ καθ' αὑτὰ φλογιστά· μάλιστα δ' ὅσα καπνὸν ἀνίησιν. ἀνθρακευτὰ δ' ὅσα τῶν τοιούτων γῆς πλέον ἔχει ἢ καπνοῦ. ἔτι δ' ἔνια τηκτὰ ὄντα οὐ φλογιστά ἐστιν, οἷον χαλκός, καὶ

8 *ἀλλ' — θυμιατὸν* (om. *δ'*) supra add. $F_{rec.}$ ‖ *ὕδωρ — ἀτμιστόν* om. 𝔐 ‖ *ἀλλὰ τμιστόν* N_1 ‖ 9 *γάρ, καὶ*] *γὰρ καὶ γὰρ καὶ* J $F_{corr. m.1}$ 𝔐 𝔅: *καὶ γὰρ καὶ* H: *γὰρ καὶ γὰρ ἐν* F_1: *γὰρ καὶ γὰρ* $E_{corr. m.1}$ 𝔚 ‖ 10 *ψυχροῦ* 𝔚 ‖ 10–11 *καίεταί τε*] (Ap): *καίεται* E_1: *καὶ καίεται* $E_{corr. m.1}$ 𝔚: *crematur vero* Henricus ‖ 11 *οὐκ ἔστιν*] *οὐκέτι* E 𝔚: *nondum* Henricus ‖ 12 *διὸ*] *διὸ καὶ* E 𝔚 ‖ *τυχὼν* ex *τυχὸν* corr. (ut videtur) J_1 F_1 ‖ *δ'* (post *μικρὰν*) om. $J_{rec.}$ E 𝔚 Olp ‖ 13 *θυμίασιν*] Ap Olp: *ἀναθυμίασιν* 𝔐 F ‖ *διὸ*] *διὸ καὶ* Ap Op ‖ *ἀνίησιν*] (*-ησ-* ex corr. F_1) ‖ *καυστὰ — ἄνθραξ* (18) ante *θυμιατὰ* (387 a 23) coll. Th. ‖ *δὲ* supra add. E_1 ‖ 15 *πάντα* om. $E_{corr. m.1}$ 𝔚 Henricus ‖ *πέπηγεν*] Ol: *ἐπήγνυεν* $𝔅_{rec.}$: *πήγνυται* E 𝔚 $𝔅_1$: *coagulata sunt* Henricus ‖ *ἢ* (ante *ὑπὸ*) om. E Ol: *vel* Henricus ‖ 16 *καὶ*] *τε καὶ* N Ol ‖ *ταῦτα*] *ἅπαντα* E 𝔚: *cuncta* Henricus ‖ 17 *ὁ* supra add. N_1: *καὶ ὁ* H ‖ 18 *καυστῶν* ex *καυτῶν* corr. E_1: *καυστῶν καὶ θυμιατῶν* ci. Th. ‖ *σστιν* E_1: *εστι* corr. E_1: *σστι* $E_{rec.}$ ‖ *ἀφλόγιστα* ex *ἀφλογα* corr. E_1 ‖ 19–20 marg. et supra F ‖ 19 *ανθρακιστα* E_1: *ἀνθρακεύεται* $E_{corr. m.1}$ 𝔚 (*-αι* in ras. m. 1): *carbones faciunt* Henricus ‖ 20 *φλόγα δύναται παρασχέσθαι* N: *φλόγα παρέχεσθαι δύναται* E_1: *δύναται φλόγα παρασχέσθαι* $E_{corr. m.1}$ 𝔚 ‖ *ἀδύνατα*] *οὐ δύναται* Ald. ‖ 21 post *ὅσα* in E ras. 2 litt. ‖ 22 *ἢ ἔλαιον* supra add. F ‖ *ἢ* (post *ἔλαιον*) ex corr. F_1 ‖ 23 *φλογιστά*] *φλογιστά ἐστι* F ‖ *μάλιστα* ex *μελιστα* corr. E_1: *μᾶλλον* H ‖ *ανειησιν* E_1 ‖ 24 *καπνόν* E 𝔚: *fumi* Henricus ‖ *ἔτι*] *ὅτι* $E_{corr. m.1}$ 𝔚 N: *amplius* Henricus ‖ 25 *χαλκός* ex *φαλκός* corr. F_1

φλογιστὰ οὐ τηκτά, οἷον ξύλον, τὰ δ' ἄμφω, οἷον λιβανωτός. αἴτιον δ' ὅτι τὰ μὲν ξύλα ἀθρόον ἔχει τὸ ὑγρόν, καὶ δι' ὅλου συνεχές ἐστιν, ὥστε διακάεσθαι, ὁ δὲ χαλκὸς παρ' ἕκαστον μὲν μέρος, οὐ συνεχὲς δέ, καὶ ἔλαττον ἢ ὥστε φλόγα ποιῆσαι· ὁ δὲ λιβανωτὸς τῇ μὲν οὕτως τῇ δ' ἐκείνως ἔχει. φλογιστὰ δ' ἐστὶν τῶν θυμιατῶν ὅσα μὴ τηκτά ἐστιν διὰ τὸ μᾶλλον εἶναι γῆς. (τὸ ξηρὸν γὰρ ἔχει κοινὸν τῷ πυρί· τοῦτ' οὖν θερμὸν ἂν γένηται τὸ ξηρόν, πῦρ γίγνεται. **388a** *διὰ τοῦτο ἡ φλὸξ πνεῦμα ἢ καπνὸς καόμενός ἐστιν.) ξύλων μὲν οὖν ἡ θυμίασις καπνός, κηροῦ δὲ καὶ λιβανωτοῦ καὶ τῶν τοιούτων καὶ πίττης, καὶ ὅσα ἔχει πίτταν ἢ τοιαῦτα, λιγνύς, ἐλαίου δὲ καὶ ὅσα ἐλαιώδη, κνῖσα, καὶ ὅσα ἥκιστα καίεται μόνα, ὅτι ὀλίγον ξηροῦ ἔχει, ἡ δὲ μετάβασις διὰ τούτου, μετὰ δ' ἑτέρου τάχιστα· τοῦτο γάρ ἐστιν τὸ πῖον, ξηρὸν λιπαρόν. τὰ μὲν οὖν ἐκθυμιώμενα τῶν ὑγρῶν ὑγροῦ μᾶλλον, ὡς ἔλαιον καὶ πίττα, τὰ δὲ καόμενα ξηροῦ.*

τούτοις δὲ τοῖς παθήμασιν καὶ ταύταις ταῖς διαφοραῖς τὰ ὁμοιομερῆ τῶν σωμάτων, ὥσπερ εἴρηται, διαφέρει ἀλλήλων κατὰ τὴν ἁφήν, καὶ ἔτι χυμοῖς καὶ ὀσμαῖς καὶ χρώμασιν· λέγω δ' ὁμοιομερῆ οἷον τά τε μεταλλευόμε-

26 οὐ] καὶ οὐ 𝔐 ‖ 27 αἴτιον — ἔχει (31) om. (ut videtur) A: del. Th. (vide quae in CLASSICAL PHILOLOGY X (1915), 192–93 disserui) ‖ δ' om. 𝔚 Henricus ‖ μὲν om. H ‖ 28 ἐστιν om. Ald. ‖ διακάεται E_1: διακαίεται $E_{corr.\ m.1}$ 𝔚: διακαίεσθαι F N ‖ ὁ δὲ] (δὲ in ras. F_1): καὶ N ‖ 29 μὲν om. E ‖ 30 τί . . . τί 𝔚 ‖ 31 μὴ] δὲ μὴ corr. E_1 ‖ 32 τὸ ξηρὸν — ἐστιν (388 a 2) interclusionem distinxit Th. ‖ τῷ ex το corr. E_1 ‖ 388 a 1 ἂν γένηται ex γένηται ἂν corr. F_1 ‖ 2 διὰ τοῦτο] καὶ vel δὲ adiciendum putat Th. ‖ καιόμενος $E_{corr.}$ $𝔚_{corr.}$ $𝔅_{rec.}$ F H N ‖ ξύλων — ξηροῦ (9) del. Th. ‖ ξυλον E_1 ‖ 3 λιβάνου 𝔐 𝔅: λιβάνου τοῦ E_1 ‖ 4 τοιαῦτα] τοιαῦτα ἐστί corr. F_1 ‖ 5 κνίσα J: κνισα E_1: κνίσσα cet. ‖ ὅσα (ante ἥκιστα)] OlV: supra add. F_1: om. N OlG ‖ 6 κάεται E_1 ‖ μόνα] OlV: μόνον E 𝔚 OlG: *solum* Henricus ‖ ξηροῦ] Ap Ol: τὸ ξηρὸν Op: ξηρὸν Ald. ‖ 7 μετὰ ex διὰ corr. E_1 ‖ τὸ om. 𝔐 ‖ πῖον] πῖον· ἡ δὲ εἰς τὸ πῦρ μεταβολὴ διὰ τοῦ ξηροῦ· (ξηρὸν γὰρ τὸ πῦρ·) Ald. ‖ ξηρὸν ex ξιρὸν corr. E_1 ‖ 8 τῶν ex corr. H_1 ‖ ὑγροῦ om. H_1 ‖ 9 ὡς — πίττα marg. E_1: om. Ap: habet Henricus ‖ πίτταν N ‖ καιόμενα $E_{corr.}$ 𝔚 $𝔅_{rec.}$ F H N ‖ 10 δὴ F ‖ πάθεσι^{ν} F ‖ 11 εἴρηται ex εἰ corr. E_1 ‖ διαφέρειν 𝔅: διαφέρουσιν H: διαφε^{ρ} N ‖ 12 ἀλλήλων om. N ‖ ἀφή corr. 𝔅 ‖ καὶ (ante ἔτι) om. $E_{rec.}$ 𝔚: *et* Henricus ‖ χυμοῖς καὶ ὀσμαῖς] (Op): χυμοῖς τε καὶ ὀσμαῖς Ac: ὀσμαῖς καὶ χυμοῖς E: *saporibus odoribus* Henricus ‖ 13 σώμασιν E: *coloribus* Henricus ‖ οἷον] ὄντα ὧν H: om. F

να — χαλκόν, χρυσόν, ἄργυρον, καττίτερον, σίδηρον, λίθον, καὶ τἆλλα τὰ τοιαῦτα, καὶ ὅσα ἐκ τούτων γίγνεται ἐκκρινόμενα — καὶ τὰ ἐν τοῖς ζῴοις καὶ φυτοῖς, οἷον σάρκες, ὀστᾶ, νεῦρον, δέρμα, σπλάγχνον, τρίχες, ἶνες, φλέβες, ἐξ ὧν ἤδη συνέστηκε τὰ ἀνομοιομερῆ, οἷον πρόσωπον, χείρ, πούς, καὶ τἆλλα τὰ τοιαῦτα, καὶ ἐν φυτοῖς ξύλον, φλοιός, φύλλον, ῥίζα, καὶ ὅσα τοιαῦτα. ἐπεὶ δὲ ταῦτα μὲν ὑπ' ἄλλης αἰτίας συνέστηκεν, ἐξ ὧν δὲ ταῦτα ὕλη μὲν τὸ ξηρὸν καὶ ὑγρόν, ὥστε ὕδωρ καὶ γῆ (ταῦτα γὰρ προφανεστάτην ἔχει τὴν δύναμιν ἑκάτερον ἑκατέρου), τὰ δὲ ποιοῦντα τὸ θερμὸν καὶ ψυχρόν (ταῦτα γὰρ συνίστησιν καὶ πήγνυσιν ἐξ ἐκείνων), λάβωμεν τῶν ὁμοιομερῶν ποῖα γῆς εἴδη καὶ ποῖα ὕδατος καὶ ποῖα κοινά. ἔστι δὴ τῶν σωμάτων τῶν δεδημιουργημένων τὰ μὲν ὑγρά, τὰ δὲ μαλακά, τὰ δὲ σκληρά· τούτων δὲ ὁπόσα σκληρὰ ἢ μαλακὰ πήξει ἐστίν, εἴρηται πρότερον. τῶν μὲν οὖν ὑγρῶν ὅσα μὲν ἐξατμίζεται, ὕδατος, ὅσα δὲ μή, ἢ γῆς ἢ κοινὰ γῆς καὶ ὕδατος, οἷον γάλα, ἢ γῆς καὶ ἀέρος, οἷον ξύλον, ἢ ὕδατος καὶ ἀέρος, οἷον ἔλαιον. καὶ ὅσα μὲν ὑπὸ θερμοῦ παχύνεται, κοινά (ἀπορήσειε δ' ἄν τις περὶ οἴνου τῶν ὑγρῶν· τοῦτο

14 χρυσόν, χαλκόν E: χρυ^ς' χαλ^κ' N: (χαλκὸς καὶ τὰ λοιπὰ μέταλλα Op): οἷον χρυσόν, χαλκόν Mor. ‖ ἄργυρος N ‖ κατηττερον E_1: κατήτερον corr. E_1 ‖ 15 καὶ (post τοιαῦτα) om. F 𝔚 ‖ ὅσα om. E ‖ τοιούτων N ‖ ἐ^κκρινόμενα J_1: ἐκκρεινόμενα E_1 ‖ 16 καὶ (ante τὰ)] αι $J_{rec.}$ ‖ φωτοῖς E_1 ‖ σάρκα H ‖ 17 ὀστοῦν 𝔚 ‖ νεῦρα $E_{rec.}$ F N (ut videtur) ‖ δέρμα om. H ‖ σπλάγχνα N ‖ χρίχ^ε ας N_1 ‖ εινες E_1 ‖ 18 δὴ N 𝔚 ‖ ὁμοιομερῆ $𝔅_1$ ‖ πρόσωπον ex corr. F_1 ‖ 19 τἆλλα — καὶ (20) om. H ‖ φυτοῖς] τοῖς φυτοῖς 𝔐 𝔅 ‖ φλοιός ex φλογος corr. E_1 ‖ 20 φύλλον] (λ altera in ras. 2 litt. E_1): φύλλον. ἶνες N ‖ ὅσα] ὅσα ἄλλα 𝔅 ‖ 21 ἄλλαις αἰτίαις H ‖ 22 ξηρὸν ex σκληρὸν corr. E_1 ‖ ὥστε] ὡς τὸ H ‖ 23 δύναμιν] δύναμιν καὶ $𝔅_1$ ‖ 24 ψυχρόν] Ap: τὸ ψυχρόν E 𝔚 𝔐 𝔅 ‖ γὰρ] δὲ $E_{corr. m.1}$ 𝔚: *enim* Henricus ‖ 26 δὲ (ut videtur) N: ex δὴ ἔστι corr. F_1 ‖ 26–27 δεδημιουργημένων σωμάτων (τῶν altero omisso) F ‖ 27 δὲ] δὲ πεπηγότα, τούτων δὲ τὰ μὲν ci. Th. ‖ 28 τὰ om. E_1 ‖ σκληρά] (post κ in J ras. unius litt.) ‖ τούτων δ' ὅσα σκληρὰ ἢ μαλακὰ 𝔚: τούτων δὲ ὅσα μαλακὰ ἢ σκληρὰ E: ὅτι γὰρ μαλακὰ ἢ σκληρὰ ci. Th. ‖ πήξει ex πῆξις corr. E_1 ‖ 30 δὲ del. E_1: postea add. $𝔚_1$ ‖ ἢ (ante γῆς)] Ac: om. E F_1 N Henricus ‖ 31 ἢ γῆς — ἔλαιον (32) del. Th. ‖ ξύλα N: μέλι ci. Vicomercatus ‖ 33 απορησιε E_1 ‖ δ' ἄν τις] δ' ἂν $E_{corr. m.1}$ 𝔚: *forte* (*fortasse*) Henricus ‖ οἴνου] οἴνου τις $E_{corr. m.1}$ 𝔚: οἴνου ἀπὸ $𝔅_{rec.}$ $F_{rec.}$: *vino* Henricus ‖ τοῦτο] τοῦτο μὲν $𝔅_{rec.}$ 𝔚

γὰρ καὶ ἐξατμισθείη ἄν, καὶ παχύνεται ὥσπερ ὁ νέος· αἴ- 388b
τιον δ' ὅτι οὔτε ἐν ἑνὶ εἴδει λέγεται ὁ οἶνος, καὶ ὅτι ἄλλος ἄλλως· ὁ γὰρ νέος μᾶλλον γῆς ἢ ὁ παλαιός· διὸ καὶ παχύνεται τῷ θερμῷ μάλιστα καὶ πήγνυται ἧττον ὑπὸ τοῦ ψυχροῦ· ἔχει γὰρ καὶ θερμὸν πολὺ καὶ γῆς, ὥσπερ ὁ ἐν Ἀρκαδίᾳ οὕτως ἀποξηραίνεται ὑπὲρ τοῦ καπνοῦ ἐν τοῖς ἀσκοῖς ὥστε ξυόμενος πίνεσθαι· εἰ δὴ ἅπας ἰλὺν ἔχει, οὕτως ἑκατέρου ἐστίν, ἢ γῆς ἢ ὕδατος, ὡς ταύτης ἔχει πλῆθος)· ὅσα δὲ ὑπὸ ψυχροῦ παχύνεται, γῆς· ὅσα δ' ὑπ' ἀμφοῖν, κοινὰ πλειόνων, οἷον ἔλαιον καὶ μέλι καὶ ὁ γλυκὺς οἶνος. τῶν δὲ συνεστώτων ὅσα μὲν πέπηγεν ὑπὸ ψυχροῦ, ὕδατος, οἷον κρύσταλλος, χιών, χάλαζα, πάχνη· ὅσα δ' ὑπὸ θερμοῦ, γῆς, οἷον κέραμος, τυρός, νίτρον, ἅλες· ὅσα δ' ὑπ' ἀμφοῖν (τοιαῦτα δ' ἐστὶν ὅσα ψύξει· ταῦτα δ' ἐστὶν ὅσα ἀμφοῖν στερήσει, καὶ θερμοῦ καὶ ὑγροῦ συνεξιόντος τῷ θερμῷ· οἱ μὲν γὰρ ἅλες ὑγροῦ μόνου στερήσει πήγνυνται, καὶ ὅσα εἰλικρινῆ γῆς, ὁ δὲ κρύσταλλος θερμοῦ μόνου), ταῦτα δ' ἀμφοῖν. διὸ καὶ ὑπ' ἀμφοῖν καὶ εἶχεν ἄμφω. ὅσων μὲν οὖν ἅπαν ἐξικμάσθη, οἷον κέραμος ἢ ἤλεκτρον (καὶ γὰρ τὸ ἤλεκτρον, καὶ ὅσα λέγεται ὡς δάκρυα, ψύ-

388 b 1 καὶ (ante ἐξατμισθείη) om. H N Henricus || ἂν ἐξατμισθείη N || ὁ supra add. E_1 || αἴτιον] δῆλον E || 2 ἐν om. E $\mathfrak{B}_{\mathrm{corr.\,m.1}}$ H: *in* Henricus || ἑνὶ om. 𝔚 Henricus || λέγεται οἶνος E 𝔚: ὁ οἶνος λέγεται F || ἄλλος] ἄλλως καὶ $E_{\mathrm{corr.\,m.1}}$ 𝔚: *aliud* Henricus || 4 τὸ θερμὸν μάλιστα N: μάλιστα τῷ θερμῷ J F 𝔐 𝔅 H || τοῦ om. N || 5 ὁ om. E: *et* (*et qui*) Henricus || ἐν ex corr. F_1 || 6 οὗτος $\mathfrak{B}_{\mathrm{rec.}}$: οὔτ' 𝔚 || ἀναξηραίνεται E || ὑπὲρ] ὑπὸ E $\mathfrak{B}_{\mathrm{corr.}}$ F_1 N || 7 ἐξαγόμενος J 𝔐 $\mathfrak{B}_1$ H: ξεόμενος corr. F_1 || πείνεσθαι E_1: ex πήνυσθαι corr. $\mathfrak{B}_1$: πήγνυσθαι 𝔐 H: τήκεσθαι $J_{\mathrm{var.}}$ F_1 || εἰ δὴ] εἰ δὲ E_1 𝔐: ἡ διον corr. E_1: ἥδιον 𝔚 || ἅπας ex πᾶς corr. E_1 || οὕτω E: οὗτος 𝔚 || ἑκατερός H: ἑκα^τϛ N || 8 ἢ (ante γῆς) om. Henricus || ἢ (post γῆς)] καὶ $E_{\mathrm{corr.\,m.1}}$ 𝔚: *et* Henricus || ωστεαυτης E: ὡς ταῦτ' 𝔚: *prout ipsius* Henricus || πλήθει E 𝔚 $\mathfrak{B}_{\mathrm{rec.}}$ $F_{\mathrm{var.\,m.1}}$: *multitudinem* Henricus || 10 ὁ om. F || 11 ψυχροῦ] ψυχροῦ ἐστὶ corr. F || κρύσταλος 𝔐 H || 12 πάχνη. χάλαζα F || τυρός] κηρὸς H || 13 ψύξει ex ψύξιν corr. N_1 || 14 post ὅσα in H ras. unius litt. || στερήσει] τῇ στερήσει corr. F || καὶ θερμοῦ] (καὶ θερμ- in ras. 3 litt. E_1): θερμοῦ F: *et calidi* Henricus: καὶ θερμοῦ διεξιόντος ὑπὸ τοῦ ψυχροῦ ci. Th. || 15 μόνον H: μο^ν N || 16 πήγνυνται ex πήγνυται corr. E_1 || κρύσταλος 𝔐 H || 17 μόνον $E_{\mathrm{rec.}}$ F: μο^ν N || ὑπ' ἀμφοῖν καὶ εἶχεν] ἔχειν 𝔚 || 18 ὅσων] (-ων ex corr. F_1): ὅσον N || ἅπαξ F H || 19 καὶ γὰρ τὸ ἤλεκτρον del. Th. || καὶ ὅσα — ὑγρόν (24) interclusionem distinguit Th. || ψύξις E: *infrigidacione* Henricus: καὶ ψύξει ci. Th.

ξει ἐστίν, οἷον σμύρνα, λιβανωτός, κόμμι· καὶ τὸ ἤλεκτρον δὲ τούτου τοῦ γένους ἔοικεν, καὶ πήγνυται· ἐμπεριειλημμένα γοῦν ζῷα ἐν αὐτῷ φαίνεται· ὑπὸ δὲ τοῦ ποταμοῦ τὸ θερμὸν ἐξιὸν ὥσπερ τοῦ ἑψομένου μέλιτος, ὅταν εἰς ὕδωρ ἀφεθῇ, ἐξατμίζει τὸ ὑγρόν), ταῦτα πάντα γῆς. καὶ τὰ μὲν ἄτηκτα καὶ ἀμάλακτα, οἷον τὸ ἤλεκτρον καὶ λίθοι ἔνιοι, ὥσπερ οἱ πῶροι οἱ ἐν τοῖς σπηλαίοις· καὶ γὰρ οὗτοι ὁμοίως γίγνονται τούτοις, καὶ οὐχ ὡς ὑπὸ πυρὸς ἀλλ' ὡς ὑπὸ τοῦ ψυχροῦ διεξιόντος τοῦ θερμοῦ συνεξέρχεται τὸ ὑγρὸν ὑπὸ τοῦ ἐξ αὐτοῦ ἐξιόντος θερμοῦ· ἐν δὲ τοῖς ἑτέροις ὑπὸ τοῦ ἔξωθεν πυρός. ὅσα δὲ μὴ ὅλα, γῆς μέν ἐστι μᾶλλον, μαλακτὰ δέ, οἷον σίδηρος καὶ κέρας. (λιβανωτοὶ δὲ καὶ τὰ τοιαῦτα παραπλησίως τοῖς ξύλοις ἀτμίζει.) ἐπεὶ οὖν τηκτά γε θετέον καὶ ὅσα τήκεται ὑπὸ πυρός, ταῦτ' ἐστὶν ὑδατωδέστερα, ἔνια

389a *δὲ καὶ κοινά, οἷον κηρός· ὅσα δὲ ὑπὸ ὕδατος, ταῦτα δὲ γῆς· ὅσα δὲ μηδ' ὑφ' ἑτέρου, ταῦτα ἢ γῆς ἢ ἀμφοῖν. εἰ οὖν ἅπαντα μὲν ἢ ὑγρὰ ἢ πεπηγότα, τούτων δὲ τὰ ἐν τοῖς εἰρημένοις πάθεσιν, καὶ οὐκ ἔστιν μεταξύ, ἅπαντ' ἂν εἴη εἰρημένα οἷς διαγνωσόμεθα πότερον γῆς ἢ ὕδατος ἢ πλειό-*

20 λιβανωτὸν E(τ et ν altera in rass. m. 1) 𝔚 || κόμη E_1 || καὶ] καὶ γὰρ ci. Th. || 21 ενπεριειλιμενα E_1: ἐμπεριειλιγμένα 𝔚 || 22 γοῦν om. F_1 || ἐν αὐτῷ ζῶα (ζ- ex corr. m. 1) F || 22–23 δὲ τοῦ ποταμοῦ τὸ θερμὸν ἐξιὸν] E_1(ut videtur): δὲ τούτου τὸ ὑγρὸν $E_{corr. m.1}$ 𝔚: δὲ τοῦ ποταμοῦ ἐξιόν τε τὸ θερμὸν F: *flumine vero calidum egrediens* Henricus || 23 ἀφεθῇ] (-εθη in ras. 4 litt. F_1): ἀφῆς J_1 𝔐 $𝔅_1$: ἀφ' ἧς corr. J: ἀφὲν H || 24 ἐξατμίζῃ $𝔅_1$ H || ὑγρόν] ὑγρὸν πᾶν 𝔚 || πάντα] πάντα μὲν 𝔐 𝔅: μὲν πάντα ci. Th. || ἄτηκτα] (τ altera supra add. J_1) || 25 μαλακτὰ $F_{corr. m.1}$ 𝔚 || καὶ (post ἤλεκτρον)] Ap: ἢ E 𝔚 N: *et* Henricus || λίθοις ἐνίοις J_1: λίθων ἔνιοι H || ὥσπερ] οἷον 𝔚 || 26 πόροι $J_{corr. m.1}$ 𝔐 $𝔅_1$ H E || ὅμοιοι E || γίνεται N: πίγνυνται F || 27 καὶ om. 𝔚 || ὡς (post ἀλλ') om. E 𝔚 Henricus || τοῦ om. F_1 N || 28 ἐξιόντος 𝔚 || συνεξέρχεται — θερμοῦ (29) om. F || ἀπὸ 𝔐 𝔅 H || 29 πυρός] πυρός, τὰ δὲ τηκτὰ καὶ μαλακτά ci. Th. || 30 ὅσον $F_{corr.}$ N || δὲ (ante μὴ) om. $E_{corr. m.1}$ 𝔚 H || ὅλον $F_{corr.}$ N || γῆς ex γις corr. E_1 || μέν om. F || γίνεται (in ras. 4 litt. E_1) μᾶλλον E 𝔚: μᾶλλον ἐστι F: *magis* Henricus || 31 λιβανωτὸς $𝔅_{rec.}$ F H N 𝔚: *thus* Henricus || 32 ἐπεὶ ex ἐπὶ corr. E_1 || οὖν] ου E || γε] (γ- in ras. E_1) || 33 πυρός] τοῦ πυρὸς F || ταῦτ'] ταῦτα δ' 𝔚 || 389 a 1 ὅσα] καὶ ὅσα 𝔅 || ὕδατος] τοῦ ὕδατος F || δὲ (post ταῦτα) om. F N || 2 μηδ'] Ap: μὴ 𝔐 $𝔅_1$ F H N: om. $𝔅_{rec.}$ 𝔚 || ὑπὸ μηδετέρου $𝔅_{rec.}$ 𝔚 || ταῦτα om. E 𝔚 Ap Henricus || 3 τούτοις F || 4 εἴη] εἴη ι F: εἴη τὰ H || 5 διαγνωσόμεθα] δὴ γνωσόμεθα H N || πρότερον J_1 || γῆς — πότερον (6) supra add. F_1

νων κοινόν, καὶ πότερον ὑπὸ πυρὸς συνέστηκεν ἢ ψυχροῦ ἢ ἀμφοῖν. χρυσὸς μὲν δὴ καὶ ἄργυρος καὶ χαλκὸς καὶ καττίτερος καὶ μόλυβδος καὶ ὕαλος καὶ λίθοι πολλοὶ ἀνώνυμοι ὕδατος· πάντα γὰρ τήκεται ταῦτα θερμῷ. ἔτι οἶνοι ἔνιοι καὶ οὖρον καὶ ὄξος καὶ κονία καὶ ὀρὸς καὶ ἰχὼρ ὕδατος· πάντα γὰρ πήγνυται ψυχρῷ. σίδηρος δὲ καὶ κέρας καὶ ὄνυξ καὶ ὀστοῦν καὶ νεῦρον καὶ ξύλον καὶ τρίχες καὶ φύλλα καὶ φλοιὸς γῆς μᾶλλον· ἔτι ἤλεκτρον, σμύρνα, λίβανος, καὶ πάντα τὰ δάκρυα λεγόμενα, καὶ πῶρος, καὶ οἱ καρποί, οἷον τὰ χεδροπά, καὶ σῖτος (τὰ τοιαῦτα γὰρ τὰ μὲν σφόδρα, τὰ δὲ ἧττον μὲν τούτων, ὅμως δὲ γῆς· τὰ μὲν γὰρ μαλακτά, τὰ δὲ θυμιατὰ καὶ ψύξει γεγενημένα)· ἔτι νίτρον, ἅλες, λίθων γένη, ὅσα μήτε ψύξει μήτε τηκτά. αἷμα δὲ καὶ γονὴ κοινὰ γῆς καὶ ὕδατος καὶ ἀέρος, τὸ μὲν ἔχον αἷμα ἶνας μᾶλλον γῆς (διὸ ψύχει πήγνυται καὶ ὑγρῷ τήκεται), τὰ δὲ μὴ ἔχοντα ἶνας ὕδατος (διὸ καὶ οὐ πήγνυται). γονὴ δὲ πήγνυται ψύξει ἐξιόντος τοῦ ὑγροῦ μετὰ τοῦ θερμοῦ.

11 *ποῖα δὲ θερμὰ ἢ ψυχρὰ τῶν πεπηγότων ἢ τῶν ὑγρῶν, ἐκ τῶν εἰρημένων δεῖ μεταδιώκειν. ὅσα μὲν οὖν ὕδατος, ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ ψυχρά, ἐὰν μὴ ἀλλοτρίαν ἔχῃ θερμότητα, οἷον κονία, οὖρον, οἶνος· ὅσα δὲ γῆς, ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ θερμὰ*

6 *κοινὰ* $E_{rec.}$: *κοινῶν* 𝔚 N: *communium* Henricus ‖ *πρότερον* E_1 ‖ *πυρὸς*] *τοῦ πυρὸς* F ‖ 7 *καὶ* (post *χαλκὸς*) supra add. J_1 ‖ 8 *καττίτερος*] (*τ* prima in ras. E_1) ‖ *μόλιβδος* 𝔐 $𝔅_{corr.}$ F H 𝔚 ‖ *ὕελλος* $𝔅_{rec.}$ $F_{corr. m.1}$ H $N_{corr. m.1}$: *βέλος* N_1 ‖ 8–9 *ἀνώνυμοι ὕδατος πολλοὶ* N ‖ 9 *ταῦτα τήκεται θερμῷ* E 𝔚 N: *ταῦτα θερμῷ τήκεται* F ‖ *ὅτι* N ‖ *οἴνων* H ‖ 10 *ὄξον* 𝔚 ‖ *ὀρρὸς* 𝔅 F H N 𝔚 ‖ *ηχωρ* E_1 ‖ 11 *κέρας* ex *κεοας* corr. E_1: *κέραμος* N ‖ 12 *ὀστοῦν καὶ ὄνυξ* F ‖ *ξύλα* H ‖ 13 *φλυος* E_1 ‖ 14 *λίβανος*] *λιβανωτὸς* 𝔐 𝔅 F H N ‖ *λεγόμενα* om. 𝔅 ‖ *πῶρος* ex *πορος* corr. E_1: *οἱ πῶροι* N ‖ 15 *τὰ* (ante *χέδροπα*) om. $E_{corr. m.1}$ 𝔚 F(ras. unius litt.) ‖ *χίδροπα* $𝔅_{rec.}$: (*χε-* ex corr. F_1): *χεδρωπὰ* H: *χυδρωπὰ* N ‖ *σειτος* E_1 ‖ 16 *ητον* E_1 ‖ 18 *μήτε* supra add. F_1 ‖ 19–20 *αἷμα δὲ καὶ γονὴ κοινὰ γῆς ὕδατος καὶ ἀέρος* 𝔐: *κοινὰ δὲ γῆς καὶ ὕδατος καὶ ἀέρος, αἷμα καὶ γονὴ* F: *αἷμα δὲ καὶ γάλα κοινὰ γῆς καὶ ὕδατος καὶ ἀέρος* ci. Accorambonus ‖ 20 *αἷμα ειναs* E_1: *ἶνας αἷμα* F ‖ *μᾶλλον* ex *μᾶλλον δὲ* corr. $𝔅_1$ ‖ *διὸ*] *διὸ καὶ* corr. E ‖ *ψύξει* E 𝔚(*ψυ-* in ras. m. 1) $F_{corr. m.1}$ N ‖ 21 *τὸ δὲ μὴ ἔχον* F ‖ *ειναs* E_1 ‖ 23 *μετὰ τοῦ*] *τοῦ* (del. m. 1) *μετὰ* F ‖ 24 *οἷα* N_1 ‖ 25 *χρὴ* $E_{rec.}$ 𝔚 Ac: *χρει* E_1 ‖ *ὡς* ex *καὶ* corr. F_1 ‖ 26 *τὸ*] Ap: om. E 𝔚 ‖ *ἔχῃ* ex *ἔχει* corr. N_1 ‖ 27 *ὡς*] *καὶ* (si recte Bk.) F_1

διὰ τὴν τοῦ θερμοῦ δημιουργίαν, οἷον τίτανος καὶ τέφρα. δεῖ δὲ λαβεῖν τὴν ὕλην ψυχρότητά τινα εἶναι· ἐπεὶ γὰρ τὸ ξηρὸν καὶ τὸ ὑγρὸν ὕλη (ταῦτα γὰρ παθητικά), τούτων δὲ σώματα μάλιστα γῆ καὶ ὕδωρ ἐστίν (ταῦτα γὰρ ψυχρότητι ὥρισται), δῆλον ὅτι πάντα τὰ σώματα ὅσα ἑκατέρου ἁπλῶς **389b** *τοῦ στοιχείου, ψυχρὰ μᾶλλόν ἐστιν, ἐὰν μὴ ἔχῃ ἀλλοτρίαν θερμότητα, οἷον τὸ ζέον ὕδωρ ἢ τὸ διὰ τέφρας ἠθημένον· καὶ γὰρ τοῦτο ἔχει τὴν ἐκ τῆς τέφρας θερμότητα· ἐν ἅπασι γάρ ἐστι θερμότης, ἢ πλείων ἢ ἐλάττων, τοῖς πεπυρωμένοις· διὸ καὶ ἐν τοῖς σαπροῖς ζῷα ἐγγίγνεται· ἔνεστι γὰρ θερμότης ἡ φθείρασα τὴν ἑκάστου οἰκείαν θερμότητα. ὅσα δὲ κοινά, ἔχει θερμότητα· συνέστηκε γὰρ τὰ πλεῖστα ὑπὸ θερμότητος πεψάσης. ἔνια δὲ σήψεις εἰσίν, οἷον τὰ συντηκτά· ὥστε ἔχοντα μὲν τὴν φύσιν θερμὰ καὶ αἷμα καὶ γονὴ καὶ μυελὸς καὶ ὀπὸς καὶ πάντα τὰ τοιαῦτα, φθειρόμενα δὲ καὶ ἐξιστάμενα τῆς φύσεως οὐκέτι· λείπεται γὰρ ἡ ὕλη, γῆ οὖσα ἢ ὕδωρ· διὸ ἀμφότερα δοκεῖ τισιν, καὶ οἱ μὲν ψυχρὰ οἱ δὲ θερμὰ ταῦτά φασιν εἶναι, ὁρῶντες, ὅταν μὲν ἐν τῇ φύσει ὦσιν, θερμά, ὅταν δὲ χωρισθῶσιν, πηγνύμενα. ἔχει μὲν οὖν οὕτως, ὅμως δέ, ὥσπερ διώρισται, ἐν οἷς*

29 *λαβεῖν* ex *λαβεῖν καὶ* corr. F_1 ‖ *ὕλην*] *ὕλην λαβεῖν* (ut videtur) $𝔅_1$ ‖ *εἶναι τινὰ* F ‖ 30 *ξηρὸν καὶ τὸ ὑγρὸν*] (*ξη-* in ras. J_1): *ὑγρὸν καὶ τὸ ξηρὸν* F H N: *ὑγρόν τε καὶ ξηρὸν* Ap ‖ *δὲ*] *γὰρ* E: *autem* Henricus ‖ 31 *σωμάτων* N ‖ *γὰρ*] *δὲ* E 𝔚: *autem* Henricus ‖ 32 *διώρισται* 𝔚 ‖ *σώματα ὅσ-* in ras. E_1 ‖ *-α ἑκατέρου* marg. E_1 ‖ 389 b 1 *τοῦ στοιχίου* E_1: *τῶν στοιχείων* F ‖ *ἂν* E 𝔚 ‖ 2 *τὸ* (post *ἢ*) om. 𝔚 ‖ *τέφρας*] *τέφρας θερμότητα* E: *τῆς τέφρας* N ‖ *ἠθούμενον* N ‖ 4 *γάρ*] *γὰρ* (ut videtur) *γάρ* $𝔅_1$: marg. H_1 ‖ *θερμότης*] *ἡ θερμότης* N ‖ *πλείων* ex *πλεῖον* corr. N_1: *πλέον* 𝔚 ‖ *ἔλαττον* 𝔚 ‖ *τοῖς* ex *τοι* corr. E_1 ‖ 5 *ἀπροῖς* E_1 ‖ *ἐνγίγνεται* E_1: *ἐγγίνονται* 𝔚 ‖ 6 *θερμότης* ex *ἡ θερμότης* corr. F_1 ‖ *φθείρουσα* 𝔐 𝔅 F H N (*φθει-* marg. m. rec., *-ρουσα* ex corr. m. 1) ‖ *θερμότητα — κοινά* (7) om. E ‖ 7 *ὅσα — θερμότητα* om. N ‖ *δὲ* ex *δὲ ἔχει* corr. $𝔅_1$ ‖ *ἔχει* del. E_1 ‖ *συνέστη* E ‖ *πλιστα* E_1 ‖ 8 *θερμότης* typothetae errore Bk. ‖ *ἔνιαι* N ‖ *σήψεις*] Ap: ex *σηψις* (*σ-* in ras.) corr. E_1 ‖ *εἰσίν*] Ap: *ἐστίν* Ald. ‖ *συντάγματα* E: *συντήγματα* 𝔚 𝔐 $𝔅_{rec.}$ Ap: *τηκτά* F_1: *συντήγματα ὕδασιν ἢ καύσει* corr. F: *συμπηκτὰ* H ‖ 10 *ὀπὸς καὶ μυελὸς* F ‖ 11 *λιπεται* E_1 ‖ 12 *γῆ* om. E_1 Henricus: *γῆ* supra add. E_1 ‖ *ἢ* postea add. E_1: *καὶ* F N ‖ *διὸ*] *διὸ καὶ* F ‖ 13 *ταῦτα εἶναι φασὶν* 𝔚: *φασὶ ταῦτα εἶναι* 𝔅 ‖ 14 *πηγνύμενα*] *πηγνύμενα ψυχρά* $E_{corr. m.1}$ 𝔚 $F_{corr. m.1}$: *frigida* Henricus ‖ 15 *οὖν* supra add. E_1 ‖ *ὅμως δέ*] Ap: *ὅλως* J_1 $F_{corr.}$ 𝔐 $𝔅_1$ H: *ὅμως* (ut videtur) F_1: *omnino* Henricus

μὲν ἡ ὕλη ὕδατος τὸ πλεῖστον, ψυχρά (ἀντίκειται γὰρ μάλιστα τοῦτο τῷ πυρί), ἐν οἷς δὲ γῆς ἢ ἀέρος, θερμότερα. συμβαίνει δέ ποτε ταὐτὰ γίγνεσθαι ψυχρότατα καὶ θερμότατα ἀλλοτρίᾳ θερμότητι· ὅσα γὰρ μάλιστα πέπηγε καὶ στερεώτερά ἐστιν, ταῦτα ψυχρά τε μάλιστα, ἐὰν στερηθῇ θερμότητος, καὶ κάει μάλιστα, ἐὰν πυρωθῇ, οἷον ὕδωρ καπνοῦ καὶ ὁ λίθος ὕδατος καίει μᾶλλον.

12 *ἐπεὶ δὲ περὶ τούτων διώρισται, καθ' ἕκαστον λέγωμεν τί σὰρξ ἢ ὀστοῦν ἢ τῶν ἄλλων τῶν ὁμοιομερῶν· ἔχομεν γὰρ ἐξ ὧν ἡ τῶν ὁμοιομερῶν φύσις συνέστηκεν, τὰ γένη αὐτῶν, τίνος ἕκαστον γένους, διὰ τῆς γενέσεως· ἐκ μὲν γὰρ τῶν στοιχείων τὰ ὁμοιομερῆ, ἐκ δὲ τούτων ὡς ὕλης τὰ ὅλα ἔργα τῆς φύσεως. ἔστιν δ' ἅπαντα ὡς μὲν ἐξ ὕλης ἐκ τῶν εἰρημένων, ὡς δὲ κατ' οὐσίαν τῷ λόγῳ. ἀεὶ δὲ μᾶλλον δῆλον ἐπὶ τῶν ὑστέρων καὶ ὅλως ὅσα οἷον ὄργανα καὶ ἕνεκά του. μᾶλλον γὰρ δῆλον ὅτι ὁ νεκρὸς ἄνθρωπος ὁμωνύμως. οὕτω τοίνυν καὶ χεὶρ τελευτήσαντος ὁμωνύμως, καθάπερ καὶ αὐλοὶ λίθινοι λεχθείησαν· οἷον γὰρ καὶ ταῦτα ὄργανα ἄττα* 390a *ἔοικεν εἶναι. ἧττον δ' ἐπὶ σαρκὸς καὶ ὀστοῦ τὰ τοιαῦτα δῆλα. ἔτι δ' ἐπὶ πυρὸς καὶ ὕδατος ἧττον· τὸ γὰρ οὗ ἕνεκα ἥκιστα ἐνταῦθα δῆλον, ὅπου δὴ πλεῖστον τῆς ὕλης· ὥσπερ γὰρ εἰ καὶ τὰ ἔσχατα ληφθείη, ἡ μὲν ὕλη οὐδὲν ἄλλο παρ' αὐτήν,*

16 *ὕδατος*] *τοῦ ὕδατος* 𝔚 ‖ *τὸ* supra add. F_1 ‖ *πλιστον* E_1 ‖ 17 *τοῦτο μάλιστα* E 𝔚 ‖ 18–19 *ψυχρότερα καὶ θερμότερα* N ‖ 20 *στερεώτατά* E 𝔚 F Ap ‖ *ἂν* $E_{corr.}$ 𝔚 J F 𝔐 𝔅 H N ‖ 21 *κάῃ* 𝔐: *καίει* F ‖ 22 *ὁ*] (Ap): om. E F H ‖ *κάει* N 𝔚 ‖ 23 *λέγομεν* (supra add.) F_1: *λέ*^{γμ} N ‖ 24 *ὀστᾶ* H ‖ 25 *ὁμοιομερῶν*] *ἀνομοιωμερῶν* E_1: *ἀνομοιομερῶν* $E_{rec.}$ 𝔚 Ap ‖ 26 *ἑκάστου γένος* 𝔚 ‖ *γὰρ* om. F_1 ‖ 27 *στοιχίων* E_1 ‖ *δὲ τούτων*] Ap: *τούτων δ'* E ‖ *ὕλη* $E_{rec.}$ ‖ *ὅλα*] *ἄλλα* (*ἄ-* ex corr. m. 1) H ‖ 28 *ἅπαντα δὲ* 𝔚 ‖ 29 *αἰεὶ* 𝔚: *ἐπεὶ* $N_{rec.}$ ‖ *μᾶλλον δὲ* F: *γὰρ μᾶλλον* 𝔐 ‖ *δῆλα* 𝔐: *δῆλον ὅτι κατὰ τὸν λόγον αὐτοῖς ἐστὶ τὸ εἶναι* H ‖ 30 *ἐπὶ*] *ἀπὸ* 𝔐 H N ‖ *ὕστερον* 𝔚 ‖ *οἷον* om. F_1 (cf. v. 31) ‖ 31 *δῆλον*] *δῆλον οἷον* F (cf. v. 30) ‖ *νεκρὸς* om. 𝔚 ‖ *οὕτω — ὁμωνύμως* (32) om. H: (antecedit in 𝔅 rasura 8 litt.) ‖ 32 *καὶ* (post *καθάπερ*)] *κἂν* J 𝔐 𝔅$_1$ N 𝔚: *ἂν καὶ* corr. 𝔅$_1$ ‖ 390 a 1 *ἄττα* in ras. E_1 ‖ 2 *ἐπὶ* ex *ἐπεὶ* corr. E_1 ‖ 3 *ἐπὶ* om. E ‖ *ἧττον*] *γῆς ἧττον* E: *ἧττον δήλη* $F_{rec.}$: *minus* Henricus: *ἧττον, ἥκιστα δ' ἐπὶ γῆς* ci. Th. ‖ 4 *δὴ*] *δὲ* F_1 H: om. E 𝔚 Henricus ‖ *γὰρ* del. F_1 ‖ 5 *καὶ* om. E Henricus Ap ‖ *ληφθείη*] $E_{rec.}$: *λιφθει* E_1: *λιφθείη* corr. E_1: *λειφθείη* 𝔐 𝔅

ἡ δ' οὐσία οὐδὲν ἄλλο ἢ λόγος, τὰ δὲ μεταξὺ ἀνάλογον τῷ ἐγγὺς εἶναι ἕκαστον, ἐπεὶ καὶ τούτων ὁτιοῦν ἐστιν ἕνεκά του, καὶ οὐ πάντως ἔχον ὕδωρ ἢ πῦρ, ὥσπερ οὐδὲ σὰρξ οὐδὲ σπλάγχνον. τούτων δ' ἔτι μᾶλλον πρόσωπον καὶ χείρ. ἅπαντα δ' ἐστὶν ὡρισμένα τῷ ἔργῳ· τὰ μὲν γὰρ δυνάμενα ποιεῖν τὸ αὑτῶν ἔργον ἀληθῶς ἐστιν ἕκαστον, οἷον ὀφθαλμὸς εἰ ὁρᾷ, τὸ δὲ μὴ δυνάμενον ὁμωνύμως, οἷον ὁ τεθνεὼς ἢ ὁ λίθινος· οὐδὲ γὰρ πρίων ὁ ξύλινος, ἀλλ' ἢ ὡς εἰκών. οὕτω τοίνυν καὶ σάρξ· ἀλλὰ τὸ ἔργον αὐτῆς ἧττον δῆλον ἢ τὸ τῆς γλώττης. ὁμοίως δὲ καὶ πῦρ· ἀλλ' ἔτι ἧττον ἴσως δῆλον φυσικῶς ἢ τὸ τῆς σαρκὸς ἔργον. ὁμοίως δὲ καὶ τὰ ἐν τοῖς φυτοῖς καὶ τὰ ἄψυχα, οἷον χαλκὸς καὶ ἄργυρος· πάντα γὰρ δυνάμει τινί ἐστιν ἢ τοῦ ποιεῖν ἢ τοῦ πάσχειν, ὥσπερ σὰρξ καὶ νεῦρον· ἀλλ' οἱ λόγοι αὐτῶν οὐκ ἀκριβεῖς. ὥστε πότε ὑπάρχει καὶ πότε οὔ, οὐ ῥᾴδιον διιδεῖν, ἂν μὴ σφόδρα ἐξίτηλον ᾖ καὶ τὰ σχήματα μόνα ᾖ λοιπά, οἷον καὶ τὰ τῶν παλαιουμένων νεκρῶν σώματα ἐξαίφνης τέφρα γίγνεται ἐν ταῖς θήκαις· καὶ καρποὶ μόνον τῷ σχή-
390b ματι, τὴν δ' αἴσθησιν οὐ φαίνονται, παλαιούμενοι σφόδρα· καὶ τὰ ἐκ τοῦ γάλακτος πηγνύμενα. τὰ μὲν οὖν τοιαῦτα μόρια θερμότητι καὶ ψυχρότητι καὶ ταῖς ὑπὸ τούτων κινήσεσιν ἐνδέχεται γίγνεσθαι, πηγνύμενα τῷ θερμῷ καὶ τῷ ψυχρῷ·

6 ἄλλο] μᾶλλον H ‖ λόγος] ὁ λόγος E (Ap) ‖ δὲ om. E ‖ 7 τῷ om. 𝔚 ‖ ἐπεὶ] εχει E ‖ 8 ἔχων E_1 ‖ 9 δέ τι N ‖ 10 τῷ] τῶν E_1 ‖ τὰ] (-α ex corr. E) ‖ 11 ἕκαστα E: *singulum* Henricus ‖ ὀφθαλμὸς] ὁ ὀφθαλμὸς J ‖ 12 τὰ δὲ μὴ δυνάμενα 𝔚 ‖ 13 λίθινος] λίθος $J_{var.}$ ‖ ἢ (post ἀλλ')] οἷον N_1 ‖ εἰκών] ἡ εἰκών E ‖ 15 γλώσσης 𝔚 ‖ ἔτι] ἔστιν H ‖ ἧττον supra add. F_1 ‖ 16 ἄδηλον E ‖ φυσικῶς] τοῦ πυρὸς ci. Vicomercatus: τὸ τοῦ πυρὸς ci. Id. ‖ δὲ om. 𝔐 𝔅 ‖ 17 τοῖς ex τοι corr. E_1 ‖ 19 σὰρξ] καὶ σὰρξ 𝔐 𝔅 F H N: *caro* Henricus: καὶ ἡ σὰρξ Ap ‖ 20 ὥστε] ωστει E ‖ ὑπάρχει] (-χ- in ras. $J_{rec.}$) ‖ διειδεῖν J (-ιει- in ras. m. rec.) E_1: διελθεῖν F: ἰδεῖν H: διελεῖν 𝔚 (Ap): *perspicere* Henricus ‖ ἂν om. E: ᾗ H ‖ 21 ἐξήτηλον J ‖ καὶ ex κα corr. E_1 ‖ μόνον E Ap: *sole* Henricus ‖ 22 οἷα E: *quemadmodum* Henricus: ὡς Ap ‖ σώματα] Ap: σώματα, ἃ Ald. ‖ ἐξέφνης E_1 ‖ 23 γίνεται τέφρα 𝔅 ‖ καρπὸς H ‖ 390 b 1 τῇ δ' αἰσθήσει 𝔐 𝔚: κατὰ τὴν δ' αἴσθησιν ci. Th. ‖ φαίνεται H ‖ παλαιούμενα 𝔐 F_1 (ut videtur) H ‖ 2 ἐκ om. N ‖ τὰ μὲν — πηγνύμενα (4) om. 𝔐 ‖ 3 θερμότητος καὶ ψυχρότητος H: θερμότητος ἢ ψυχρότητι N ‖ ταῖς ex τὴν corr. F_1 ‖ ὑπὸ om. E: *ab* Henricus: ἀπὸ Ap ‖ κίνησιν F_1 ‖ 4 γίγνεσθαι ex γίγνεται corr. E_1 ‖ πηγνυμένων H: πήγνυται N: πηγνύμενα ἐν F_1 ‖ ψυχρῷ καὶ τῷ θερμῷ N

λέγω δ' ὅσα ὁμοιομερῆ, οἷον σάρκα, ὀστοῦν, τρίχας, νεῦρον, καὶ ὅσα τοιαῦτα· πάντα γὰρ διαφέρει ταῖς πρότερον εἰρημέναις διαφοραῖς, τάσει, ἕλξει, θραύσει, σκληρότητι, μαλακότητι καὶ τοῖς ἄλλοις τοῖς τοιούτοις· ταῦτα δὲ ὑπὸ θερμοῦ καὶ ψυχροῦ καὶ τῶν κινήσεων γίγνεται μειγνυμένων. τὰ δ' ἐκ τούτων συνεστῶτα οὐδενὶ ἂν ἔτι δόξειεν τὰ ἀνομοιομερῆ, οἷον κεφαλὴ ἢ χεὶρ ἢ πούς, ἀλλ' ὥσπερ καὶ τοῦ χαλκὸν μὲν ἢ ἄργυρον γενέσθαι αἰτία ψυχρότης καὶ θερμότης καὶ κίνησις, τοῦ δὲ πρίονα ἢ φιάλην ἢ κιβωτὸν οὐκέτι, ἀλλ' ἐνταῦθα μὲν τέχνη, ἐκεῖ δὲ φύσις ἢ ἄλλη τις αἰτία. εἰ οὖν ἔχομεν τίνος γένους ἕκαστον τῶν ὁμοιομερῶν, ληπτέον καθ' ἕκαστον τί ἐστιν, οἷον τί αἷμα ἢ σὰρξ ἢ σπέρμα καὶ τῶν ἄλλων ἕκαστον· οὕτω γὰρ ἴσμεν ἕκαστον διὰ τί καὶ τί ἐστιν, ἐὰν ἢ τὴν ὕλην ἢ τὸν λόγον ἔχωμεν, μάλιστα δ' ὅταν ἄμφω τῆς τε γενέσεως καὶ φθορᾶς, καὶ πόθεν ἡ ἀρχὴ τῆς κινήσεως. δηλωθέντων δὲ τούτων ὁμοίως τὰ ἀνομοιομερῆ θεωρητέον, καὶ τέλος τὰ ἐκ τούτων συνεστῶτα, οἷον ἄνθρωπον, φυτόν, καὶ τἆλλα τὰ τοιαῦτα.

5 λόγω H ‖ ὅσα in ras. E ‖ ὁμοιομερῆ ex ὁμοιομονῆ (ut videtur) corr. J_1 ‖ ὀστοῦν, τρίχας, νεῦρον] (τρίχας ex corr., ut videtur, $N_{rec.}$): καὶ ὀστοῦν καὶ νεῦρα καὶ τρίχας E: ὀστοῦν, τρίχας, νεῦρα Ald. ‖ 6 ταῖς πρότερον εἰρημέναις ex corr. $N_{rec.}$ ‖ 7–8 μαλακότητι καὶ τοῖς in spatio a m. 1 relicto et in marg. $N_{rec.}$ ‖ 8–9 θερμοῦ καὶ ψυχροῦ] (Ap): ψυχροῦ καὶ θερμοῦ E 𝔚: *calido et frigido* Henricus ‖ 9 γίγνεσθαι E ‖ μιγνημένων N ‖ 10 ἔτι om. E: ἔτι εἶναι H: *adhuc* Henricus: (οὐκέτ' ἂν Ap) ‖ δόξιεν E_1 ‖ οἷον] ἢ N ‖ 11 καιφαλὴ E_1: (-ε- ex -υ- corr.; sequitur rasura unius litt., 𝔅) ‖ χαλκοῦ (ου supra) N_1 ‖ 12 ψυχρότης] Ap: ψυχρότητος E_1: θερμότης F: *frigiditatis* Henricus ‖ θερμότης] Ap: θερμότητος E_1: ψυχρότης F: *caliditatis* Henricus ‖ καὶ (post θερμότης) om. Henricus Ald. ‖ 13 πρίονα ἢ φιάλη N: φιάλην ἢ πρίονα F ‖ 14 τέχνει E_1 ‖ φύσις] φύσις αἰτία 𝔚 ‖ εἰ] ἐπεὶ E: *si* Henricus ‖ ἔχοιμεν H: (-ο- ex corr. N) ‖ 16 τί (post οἷον) supra add. E_1 ‖ 17 ἢ ex ἢ corr. J_1 F (ut videtur): om. E Henricus ‖ 18 τε om. E 𝔚 ‖ 19 ἡ supra add. J_1 ‖ δηλωθέντων] δῆλον. τεθέντων H ‖ 20 τὰ ὁμοιομερῆ J F $E_{corr.}$ 𝔚: τὰ ἀνομοιομερῆ H (Ap): τὰ μοιομερῆ N: τὰ μὴ ὁμοιομερῆ E_1 𝔐 𝔅: *omiomeria* Henricus ‖ θεωρηταιον E_1 ‖ 21 οἷον — τοιαῦτα (22) om. 𝔅 ‖ ἀνθρώπων. φυτῶν 𝔚: ἄνθρωπον καὶ φυτὰ H: ἄνθρωπος φυτὸν N ‖ 22 post τοιαῦτα praebet E αριστοτελ(ους) μετεωρολογικῶν: δ̄, F τελευτὴ ἀριστοτέλους | μετεωρολ<ογι>κῶν. ᾱ. β̄. γ̄. δ̄, N τέλος τῶν δ̄' βιβλίων τῶν | μετεώρων· | τοῦ ἀριστοτέλους.

INDEX VERBORVM

INDEX VERBORVM

In quo reperientur non solum quaecumque in textum recepi (praeter *αὐτός, δέ, ἑαυτός, εἰμί, ἐκεῖνος, καί, καὶ . . . καί* et similia, *μέν, ὁ, ὅδε, ὁδί, ὅς, οὗτος, τι, τίς, τὶς*, litteras quibus designantur formarum geometricarum puncta atque lineae) sed etiam (signis ( ) vel † indicata) compluria e notis criticis selecta; qui loci signis ( ) inclusi sunt nihilo artius cum proximo superiore vocabulo cohaerent quam cum illo quod hoc antecedit (e.g., et ad *ἤ* comparativum et ad *ἤ* disiunctivum referendi sunt loci 353b18, 369a17, b6, 381a15, 386a3, 4, 388b7)

CONSPECTVS FOLIORVM, PAGINARVM, CAPITVM

Editionis Bekkeri paginae et versus	Editionis Aldinae folia	Editionis Erasmi primae folia	Editionis Erasmi secundae paginae	Editionis Erasmi tertiae paginae	Editionis Camotii paginae	Editionis Sylburgii paginae	Editionis Cassauboni primae paginae	Editionis Ideleri capita versibus Bekkerianis collata
1831	1498	1531	1539	1550	1551	1584	1590	1834–36
338a20	162v	142r	252	241	331	1	325	I, 1, §1; §2=25
b20	..	..	..	..	..	..	326	....
339a 1	..	..	..	..	..	2	..	§3=5
12	163r	..	..	..	..	..	..	I, 2, §1=11
15	..	..	..	..	332	..	..	§2=21
33	..	..	..	..	..	3	..	I, 3, §1
b10	163v	..	253	..	..	..	..	§2=2
12	..	..	..	..	333	..	..	§3=16
27	..	..	..	..	..	4	..	§4=21
29	..	142v	..	..	..	..	..	§5=30
37	..	..	..	..	..	..	327	§6=36
340a 3	..	..	..	242	..	..	..	§7
7	164r	..	..	..	..	..	..	....
8	..	..	..	..	334	..	..	§8=13; §9=19
21	..	..	..	..	..	5	..	§10=24; §11=32
b 3	164v	..	..	..	..	..	..	§12=4; §13=10
5	..	..	..	..	335	..	..	§14=19; §15=23
16	..	..	..	..	..	6	..	§16=29; §17=36
341a 1	165r	..	..	..	..	..	..	....
2	..	..	..	..	336	..	..	....
3	..	..	254	..	..	..	..	§18=5
8	..	143r	..	..	..	..	..	§19=9
10	..	..	..	..	..	..	328	§20=17
11	..	..	..	..	..	7	..	§21=28
35	..	..	..	..	337	..	..	....
b 1	165v	..	..	243	..	..	..	I, 4, §1; §2=6; §3=12
6	..	..	..	..	..	8	..	§4=18; §5=22
32	..	..	..	..	338	..	..	§6=28
36	166r	..	..	..	..	..	..	§7=35
342a 1	..	..	..	..	..	9	..	§8=3; §9=8
15	..	..	..	..	..	..	329	§10=12; §11=16
30	..	143v	..	..	..	..	..	§12=21; §13=27
31	..	..	..	..	339	..	..	....

1831	1498	1531	1539	1550	1551	1584	1590	1834–36
342a34	..	..	..	..	..	10	..	I, 5, §1
35	..	..	255	..	..	..	..	....
b 2	166v	..	..	..	..	..	..	§2=5; §3=14
25	..	..	..	244	..	..	..	I, 6, §1
29	..	..	..	..	..	11	..	§2
33	..	..	..	..	340	..	..	§3=35
343a 5	167r	..	..	..	..	..	..	§4=4; §5=15
23	..	..	..	..	..	12	330	§6=20; §7=26
30	..	..	..	..	341	..	..	§8=35
b 7	167v	..	..	..	..	..	..	§9=8
17	..	144r	..	..	..	..	..	§10=14
18	..	..	..	..	..	13	..	§11=25
26	..	..	..	..	342	..	..	....
31	..	..	256	..	..	..	..	§12=32
344a 6	168r	..	..	..	..	..	..	§13=2
14	..	..	..	..	..	14	..	I, 7, §1=5; §2=11
21	..	..	..	245	..	..	..	§3=16
24	..	..	..	..	343	..	..	§4=23
30	..	..	..	..	..	..	331	§5=33
b 6	168v	..	..	..	..	..	..	§6
8	..	..	..	..	..	15	..	§7=12; §8=17
23	..	..	..	..	344	..	..	§9=26
36	..	144v	..	..	..	..	..	§10=34
345a 3	..	..	..	..	..	16	..	§11=5
4	169r	..	..	..	..	..	..	I, 8, §1=11; §2=13
21	..	..	..	..	345	..	..	§3=18; §4=25
26	..	..	257	..	..	..	..	§5=31
34	..	..	..	..	..	17	..	§6=36
b 3	169v	..	..	..	..	..	..	§7=9
6	..	..	..	..	..	..	332	§8=12
18	..	..	..	..	346	..	..	....
19	..	..	..	246	..	..	..	§9; §10=25
29	..	..	..	..	..	18	..	§11=31; §12=35
346a 2	170r	..	..	..	..	..	..	§13=6
15	..	..	..	..	347	..	..	§14=11; §15=16
19	..	145r	..	..	..	..	..	§16; §17=23
24	..	..	..	..	..	19	..	§18=31
32	170v	..	..	..	348	..	..	§19=35
34	..	..	258	..	..	..	..	....
b11	171r	..	..	..	..	..	..	§20=3; §21=10
19	..	..	..	..	..	20	..	I, 9, §1=16

1831	1498	1531	1539	1550	1551	1584	1590	1834–36
346b20	..	..	..	..	..	..	333	I, 9, §2
29	..	..	..	247	..	..	..	§3 = 26; §4 = 32
30	..	..	..	..	349	..	..	§5 = 35
347a11	171v	..	..	..	..	..	..	§6 = 3; §7 = 8
14	..	..	..	..	..	21	..	I, 10, §1 = 13; §2 = 16
25	..	145v	..	..	..	..	..	§3 = 22; §4 = 26
27	..	..	..	..	350	..	..	§5 = 30; §6 = 35
b 9	..	..	..	..	..	22	..	§7 = 4; §8 = 7
14	172r	..	..	..	..	..	..	I, 11, §1 = 11; §2 = 16
25	..	..	259	..	351	..	..	§3 = 22; §4 = 28
27	..	..	..	..	..	..	334	I, 12, §1 = 34
348a 4	..	..	..	..	..	23	..	§2 = 2; §3 = 7
13	172v	..	..	..	..	..	..	§4 = 11; §5 = 14
19	..	..	..	248	..	..	..	§6 = 20
23	..	..	..	..	352	..	..	§7; §8 = 26
35	..	..	..	..	..	24	..	§9 = 30; §10 = 36
b 6	..	146r	..	..	..	..	..	§11 = 2; §12 = 8
12	173r	..	..	..	..	..	..	§13; §14 = 18
21	..	..	..	..	353	..	..	§15 = 22; §16 = 26
31	..	..	..	..	..	25	..	§17 = 29; §18 = 32
349a 1	..	..	..	..	..	..	335	§19 = 3; §20 = 7
11	173v	..	..	..	..	..	..	I, 13, §1 = 12
16	..	..	260	..	..	..	..	§2
19	..	..	..	..	354	..	..	§3 = 20; §4 = 26
27	..	..	..	..	..	26	..	§5 = 28
b11	174r	..	..	..	..	..	..	§6 = 2; §7 = 7
17	..	..	..	249	..	..	..	§8 = 15
18	..	..	..	..	355	..	..	§9 = 19
23	..	..	..	..	..	27	..	§10 = 27
29	..	146v	..	..	..	..	..	§11 = 35
350a11	174v	..	..	..	..	..	..	§12 = 6; §13 = 9
16	..	..	..	..	..	..	336	§14 = 14
18	..	..	..	..	356	..	..	§15; §16 = 23; §17 = 26
20	..	..	..	..	..	28	..	§18 = 30; §19 = 36
b 8	175r	..	261	..	..	..	..	§20 = 4; §21 = 10
15	..	..	..	..	357	29	..	§22; §23 = 18; §24 = 22
27	..	..	..	..	..	..	..	§25; §26 = 30; §27 = 34
351a 6	175v	..	..	..	..	..	..	§28 = 3
12	..	..	..	..	358	30	..	§29 = 7
13	..	147r	..	..	..	..	..	§30
14	..	..	..	250	..	..	..	I, 14, §1 = 19; §2 = 25

1831	1498	1531	1539	1550	1551	1584	1590	1834–36
351a27	. .	. .	. .	. .	. .	. .	337	I, 14, §3=28; §4=31
36	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	§5
b 4	176r	. .	. .	. .	. .	. .	. .	§6=5; §7=8
6	. .	. .	. .	. .	. .	31	. .	§8=13; §9=19
10	. .	. .	. .	. .	359	. .	. .	§10=25; §11=28
35	. .	. .	262	. .	. .	. .	. .	§12=32
352a 2	176v	. .	. .	. .	. .	32	. .	§13=3; §14=6
8	. .	. .	. .	. .	360	. .	. .	§15=9; §16=14
17	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	§17; §18=21
31	. .	147v	. .	. .	. .	. .	. .	§19=25; §20=28
34	. .	. .	. .	. .	. .	33	. .	§21=31; §22=35
b 1	177r	. .	. .	. .	. .	. .	. .	§23=3
4	. .	. .	. .	. .	. .	. .	338	§24=13; §25=16
6	. .	. .	. .	. .	361	. .	. .	§26=20
7	. .	. .	. .	251	. .	. .	. .	§27=24
30	. .	. .	. .	. .	. .	34	. .	§28
33	177v	. .	. .	. .	. .	. .	. .	....
353a 4	. .	. .	. .	. .	362	. .	. .	§29=1; §30=7
14	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	§31; §32=19
26	. .	. .	. .	. .	. .	35	. .	§33=25
32	178r	. .	263	. .	363	. .	. .	II, 1, §1; §2=34
b 4	. .	148r	. .	. .	. .	. .	. .	§3=5
11	. .	. .	. .	. .	. .	. .	339	§4; §5=13
18	. .	. .	. .	. .	. .	36	. .	§6
20	178v	. .	. .	. .	. .	. .	. .	....
23	. .	. .	. .	. .	364	. .	. .	§7; §8=27
31	. .	. .	. .	252	. .	. .	. .	§9=30; §10=35
354a14	. .	. .	. .	. .	. .	37	. .	§11=5; §12=11
18	179r	. .	. .	. .	. .	. .	. .	§13=15; §14=22
20	. .	. .	. .	. .	365	. .	. .	§15=27; §16=32
b 1	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	II, 2, §1; §2=4
11	. .	. .	. .	. .	. .	38	. .	§3
17	. .	. .	264	. .	. .	. .	. .	§4=15
18	179v	. .	. .	. .	. .	. .	. .	....
19	. .	. .	. .	. .	366	. .	. .	....
22	. .	. .	. .	. .	. .	. .	340	....
23	. .	148v	. .	. .	. .	. .	. .	§5; §6=32; §7=34
355a 3	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	§8
8	. .	. .	. .	. .	. .	39	. .	§9
17	180r	. .	. .	. .	. .	. .	. .	§10=15
19	. .	. .	. .	. .	367	. .	. .	§11=18; §12=25

1831	1498	1531	1539	1550	1551	1584	1590	1834–36
355a30	..	..	..	253	..	..	..	II, 2, §13=32
b 4	..	..	..	..	..	40	..	§14; §15=11
16	180v	..	..	..	..	..	..	§16; §17=20
18	..	..	..	..	368	..	..	§18=25; §19=30
35	..	..	..	..	..	41	..	§20=34
356a 5	..	..	..	..	..	..	341	§21
11	..	149r	265	..	..	..	..	§22=14
15	181r	..	..	..	..	..	..	§23=19
16	..	..	..	..	369	..	..	§24=25
32	..	..	..	..	..	42	..	§25=29; §26=33
b 4	..	..	..	..	..	..	..	II, 3, §1; §2=6
14	181v	..	..	..	..	..	..	§3=9
15	..	..	..	..	370	..	..	§4; §5=21
27	..	..	..	254	..	..	..	§6
29	..	..	..	..	..	43	..	§7=30; §8=35
357a10	182r	..	..	..	..	..	..	§9=5
12	..	..	..	..	371	..	..	§10=13
19	..	..	..	..	..	..	342	§11; §12=24
26	..	..	..	..	..	44	..	§13=28
b 1	..	149v	..	..	..	..	..	§14
8	182v	..	..	..	..	..	..	§15=7
9	..	..	..	..	372	..	..	....
10	..	..	266	..	..	..	..	§16; §17=15
23	..	..	..	..	..	45	..	§18=18; §19=21
24	..	..	..	..	..	..	..	§20; §21=30
358a 7	183r	..	..	..	..	..	..	§22=3
9	..	..	..	..	373	..	..	§23; §24=14
21	..	..	..	..	..	46	..	§25=20; §26=27
32	..	..	..	255	..	..	..	§27
b 1	..	..	..	..	..	..	343	....
3	183v	..	..	..	..	..	..	§28; §29=6
7	..	..	..	..	374	..	..	§30=12; §31=16
17	..	..	..	..	..	47	..	§32=22
20	..	"152"r	..	..	..	..	..	§33=27; §34=31
35	184r	..	..	..	..	..	..	§35=34
359a 5	..	..	267	..	..	..	..	§36=3; §37=7
6	..	..	..	..	375	..	..	§38=11; §39=16
15	..	..	..	..	..	48	..	§40=22; §41=27
32	184v	..	..	..	..	..	..	§42=33
b 1	..	..	..	..	..	..	..	§43
4	..	..	..	..	376	..	..	§44; §45=8

1831	1498	1531	1539	1550	1551	1584	1590	1834–36
359b12	..	..	..	..	..	49	..	II, 3, §46
16	..	..	..	..	..	..	344	§47=17; §48=22
31	185r	..	..	..	..	..	..	II, 4, §1=27; §2=32
34	..	..	..	256	..	..	..	§3
360a 5	..	..	..	..	377	..	..	§4; §5=8
6	..	"152"v	..	..	..	..	..	§6=13
10	..	..	..	..	..	50	..	§7=17; §8=21
27	185v	..	..	..	..	..	..	§9; §10=33
b 1	..	..	268	..	..	..	..	§11=5; §12=9
2	..	..	..	..	378	..	..	§13=15
7	..	..	..	..	..	51	..	§14=17
25	186r	..	..	..	..	..	..	§15=22; §16=26
32	..	..	..	..	..	..	345	§17=29
361a 1	..	..	..	..	379	..	..	§18
4	..	..	..	..	..	52	..	§19; §20=7
12	..	..	..	..	..	..	..	§21; §22=14
21	186v	..	..	..	..	..	..	§23
25	..	"153"r	..	..	..	..	..	§24
33	..	..	..	..	380	..	..	§25=30
36	..	..	..	257	..	53	..	....
b 1	..	..	..	..	..	..	..	§26; §27=5; §28=8
18	187r	..	..	..	..	..	..	II, 5, §1=14; §2=20
30	..	..	269	..	..	..	..	§3=24
32	..	..	..	..	381	..	..	§4=30
33	..	..	..	..	..	54	..	§5=35
362a10	..	..	..	..	..	..	346	§6=3; §7=11
12	187v	..	..	..	..	..	..	§8=16
28	..	..	..	..	..	55	..	§9=22
29	..	..	..	..	382	..	..	§10=31
b 8	..	"153"v	..	..	..	..	..	§11=4
9	188r	..	..	..	..	..	..	§12; §13=12
26	..	..	..	..	..	56	..	§14=20
27	..	..	..	..	383	..	..	§15=25
34	..	..	..	258	..	..	..	§16=30
363a 6	188v	..	..	..	..	..	..	§17=1; §18=4
22	..	..	..	..	..	57	..	§19=8; §20=13
23	..	..	..	..	..	..	347	§21=18
24	..	..	270	..	..	..	..	II, 6, §1=21; §2=25
28	..	..	..	..	384	..	..	§3=30; §4=34
b 8	189r	..	..	..	..	..	..	§5=7; §6=11
21	..	..	..	..	..	58	..	§7=17

1831	1498	1531	1539	1550	1551	1584	1590	1834–36
363b28	. .	. .	. .	. .	385	. .	. .	II, 6, §8 = 26
33	. .	"154"r	. .	. .	. .	. .	. .	§9 = 32
364a 6	189v	. .	. .	. .	. .	. .	. .	§10 = 4; §11 = 13
19	. .	. .	. .	. .	. .	59	. .	§12; §13 = 22
27	. .	. .	. .	. .	386	. .	. .	§14
33	. .	. .	. .	259	. .	. .	. .	§15 = 32
b 7	190r	. .	. .	. .	. .	. .	. .	§16 = 3; §17 = 10
12	. .	. .	. .	. .	. .	. .	348	§18 = 14
18	. .	. .	. .	. .	. .	60	. .	§19 = 17
23	. .	. .	271	. .	. .	. .	. .	§20 = 24
27	. .	. .	. .	. .	387	. .	. .	§21 = 30
365a 8	190v	. .	. .	. .	. .	. .	. .	§22 = 1; §23 = 6
16	. .	. .	. .	. .	. .	61	. .	§24 = 10
23	. .	"154"v	. .	. .	. .	. .	. .	II, 7, §1 = 14; §2 = 19
29	. .	. .	. .	. .	388	. .	. .	§3 = 25; §4 = 31
b 8	191r	. .	. .	. .	. .	. .	. .	§5 = 1; §6 = 6
12	. .	. .	. .	. .	. .	62	. .	§7; §8 = 16
24	. .	. .	. .	. .	. .	. .	349	II, 8, §1 = 21
27	. .	. .	. .	260	. .	. .	. .	. . . .
28	. .	. .	. .	. .	389	. .	. .	§2; §3 = 32
366a 6	191v	. .	. .	. .	. .	. .	. .	§4 = 3; §5 = 8
9	. .	. .	. .	. .	. .	63	. .	§6 = 13; §7 = 18
20	. .	. .	272	. .	. .	. .	. .	§8 = 23
26	. .	. .	. .	. .	390	. .	. .	§9; §10 = 29; §11 = 33
b 4	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	§12
7	192r	. .	. .	. .	. .	64	. .	§13; §14 = 9
10	. .	153r	. .	. .	. .	. .	. .	§15 = 14; §16 = 22
26	. .	. .	. .	. .	391	. .	. .	§17 = 25; §18 = 30
367a 5	. .	. .	. .	. .	. .	65	. .	§19 = 3
8	192v	. .	. .	. .	. .	. .	. .	§20 = 9
10	. .	. .	. .	. .	. .	. .	350	§21 = 13; §22 = 20
28	. .	. .	. .	. .	392	. .	. .	§23 = 23; §24 = 26
32	. .	. .	. .	261	. .	. .	. .	§25 = 31
b 2	. .	. .	. .	. .	. .	66	. .	§26 = 1; §27 = 4
8	193r	. .	. .	. .	. .	. .	. .	§28 = 7; §29 = 12
20	. .	. .	273	. .	. .	. .	. .	§30 = 16
27	. .	. .	. .	. .	393	. .	. .	§31 = 19
32	. .	153v	. .	. .	. .	. .	. .	§32 = 25
33	. .	. .	. .	. .	. .	67	. .	§33 = 30
368a 7	193v	. .	. .	. .	. .	. .	. .	§34 = 1; §35 = 6
11	. .	. .	. .	. .	. .	. .	. .	§36; §37 = 14; §38 = 19

1831	1498	1531	1539	1550	1551	1584	1590	1834–36
368a26	..	..	..	..	394	..	..	II, 8, §39
28	..	..	..	..	..	..	351	§40=32
31	..	..	..	..	..	68	..	§41=35
b 4	194r	..	..	..	..	..	..	§42=3; §43=6
12	..	..	..	..	..	..	..	§44; §45=17
25	..	..	..	..	395	..	..	§46=22
27	..	..	..	..	..	69	..	§47=28; §48=32
369a 1	..	..	..	262	..	..	..	§49=3; §50=7
2	194v	..	..	..	..	..	..	II, 9, §1=10; §2=12
17	..	..	274	..	..	..	..	§3
21	..	154r	..	..	..	..	..	§4=19
23	..	..	..	..	396	..	..	§5=24
25	..	..	..	..	..	70	..	§6=29; §7=35
b 1	195r	..	..	..	..	..	..	§8=4; §9=7
10	..	..	..	..	..	..	352	§10=11; §11=15
20	..	..	..	..	397	71	..	§12=19; §13=23
27	..	..	..	..	..	..	..	§14; §15=31
35	195v	..	..	..	..	..	..	§16=34
370a15	..	..	..	..	..	72	..	§17=3; §18=10
17	..	..	..	..	"498"	..	..	§19=16; §20=21
30	..	..	..	263	..	..	..	§21=25; §22=32
b 3	196r	154v	275	..	399	..	..	III, 1, §1
8	..	..	..	..	..	73	..	§2=10
16	..	..	..	..	..	..	353	§3=17
26	196v	..	..	..	..	..	..	....
29	..	..	..	..	400	..	..	§4=31
371a 6	..	..	..	..	..	74	..	§5=1; §6=7
9	..	..	..	..	..	..	..	§7; §8=15
25	197r	..	..	..	..	..	..	§9=17; §10=21
29	..	..	..	..	401	..	..	§11=24; §12=30
b 2	..	..	..	..	..	..	..	§13; §14=7
5	..	..	..	..	..	75	..	§15=11; §16=14
19	..	155r	..	..	..	..	..	III, 2, §1=18
22	..	..	..	264	..	..	..	§2
26	197v	..	..	..	..	..	..	§3
29	..	..	276	..	..	..	..	....
31	..	..	..	..	402	..	..	....
32	..	..	..	..	..	..	354	§4=33
372a 2	..	..	..	..	..	76	..	§5=5; §6=10
27	198r	..	..	..	..	..	..	§7=16; §8=21
32	..	..	..	..	403	..	..	§9=24; §10=29

1831	1498	1531	1539	1550	1551	1584	1590	1834–36
372a34	..	..	..	..	..	77	..	III, 2, §11
b 6	..	..	..	..	..	..	..	§12
12	..	..	..	..	..	..	..	III, 3, §1; §2=15
18	..	..	..	..	..	..	..	§3; §4=22; §5=26
29	198v	..	..	..	..	..	..	§6
32	..	..	..	..	..	78	..	§7=34
373a 1	..	..	..	..	404	..	..	§8=6
10	..	155v	..	..	..	..	..	§9=13
17	..	..	..	..	..	..	355	§10=19
29	..	..	..	265	..	..	..	§11=21
30	..	..	277	..	..	..	..	§12=27
31	199r	..	..	..	..	..	..	....
32	..	..	..	..	..	79	..	III, 4, §1; §2=35
b 1	..	..	..	..	405	..	..	§3=5; §4=10; §5=13
29	..	..	..	..	..	80	..	§6=17; §7=24
35	199v	..	..	..	406	..	..	§8=27; §9=31
374a 1	..	..	..	..	..	..	..	§10; §11=4; §12=8
25	..	..	..	..	..	81	..	§13=11; §14=16
32	..	..	..	..	..	..	356	§15=20; §16=23
35	200r	156r	..	..	407	..	..	§17=29; §18=33
b21	..	..	..	..	..	82	..	§19=3; §20=7
24	..	..	..	266	...	..	..	§21=15; §22=21
26	..	..	278	..	..	..	..	§23=24
34	..	..	..	..	408	..	..	§24=30
375a 1	200v	..	..	..	..	..	..	§25; §26=7; §27=14
17	..	..	..	..	..	83	..	§28; §29=22; §30=28
33	..	..	..	..	409	..	..	§31=32
b 2	201r	..	..	..	..	..	..	§32=3
14	..	..	..	..	..	84	..	§33=9
16	..	..	..	..	..	..	357	III, 5, §1; §2=19
25	..	156v	..	..	..	..	..	§3
34	..	..	..	..	410	..	..	§4=30
376a 4	201v	..	..	..	..	..	..	§5=3; §6=10; §7=14
11	..	..	..	..	..	85	..	§8=18; §9=22
27	..	..	279	267	..	..	..	§10=26; §11=32
b 2	..	..	..	..	411	..	..	§12=3; §13=7
10	202r	..	..	..	..	..	..	§14=12; §15=17
11	..	..	..	..	..	86	..	§16=22; §17=28
377a 4	..	..	..	..	"410"	..	..	§18=1;
8	..	..	..	..	..	..	358	§19=3
11	..	..	..	..	..	87	..	§20
18	202v	..	..	..	..	..	..	§21=19; §22=24

1831	1498	1531	1539	1550	1551	1584	1590	1834–36
377a29	..	157r	..	..	..	..	..	III, 6, §1; §2=34
b 4	..	..	..	..	413	..	..	§3; §4=11
8	..	..	..	..	..	88	..	§5=15; §6=22
19	203r	..	..	..	..	..	..	§7=27; §8=34
378a 4	..	..	280	..	414	89	..	§9=6
5	..	..	..	268	..	..	..	III, 7, §1=12; §2=18
21	203v	..	..	..	..	..	..	§3
25	..	..	..	..	..	..	359	§4=26; §5=32
b 3	..	..	..	..	..	90	..	§6
10	..	157v	..	..	415	..	..	IV, 1, §1; §2=13
16	204r	..	..	..	..	..	..	§3=20; §4=25
29	..	..	..	..	..	91	..	§5=28; §6=31
379a 1	..	..	..	..	416	..	..	§7=3; §8=8; §9=12
16	204v	..	..	..	..	..	..	§10; §11=19
27	..	..	281	..	..	92	..	§12=22
30	..	..	..	269	..	..	..	§13=26; §14=29
34	..	..	..	..	..	..	360	§15=33
b 1	..	..	..	..	417	..	..	§16=2; §17=4
6	..	..	..	..	..	..	..	§18
17	205r	..	..	..	..	..	..	IV, 2, §1=10; §2=14
18	..	..	..	..	..	..	..	§3
24	..	158r	..	..	..	93	..	§4=21; §5=25
32	..	..	..	..	..	..	..	§6
380a 2	..	..	..	..	418	..	..	§7=3; §8=6
11	..	..	..	..	..	..	..	IV, 3, §1; §2=16
20	..	..	..	..	..	..	..	§3
21	205v	..	..	..	..	94	..	§4=23; §5=26
30	..	..	..	..	..	..	..	§6; §7=33
b 3	..	..	..	..	419	..	..	§8
7	..	..	..	..	..	..	361	§9; §10=11
17	..	..	..	..	..	95	..	§11=16; §12=19
22	206r	..	..	..	..	..	..	§13=24
23	..	..	282	..	..	..	..	§14=28
32	..	..	..	270	..	..	..	§15=31
381a 4	..	..	..	..	420	..	..	§16=1; §17=4
13	..	158v	..	..	..	..	..	§18=9; §19=12
15	..	..	..	..	..	96	..	§20=14; §21=22
25	206v	..	..	..	..	..	..	§22=29
b 7	..	..	..	..	421	..	..	§23=1; §24=3
14	..	..	..	..	..	97	..	§25=9; §26=13
20	..	..	..	..	..	..	..	§27
23	..	..	..	..	..	..	362	IV, 4, §1; §2=27

1831	1498	1531	1539	1550	1551	1584	1590	1834–36
381b29	207r	..	..	..	..	..	..	IV, 4, §3
382a 3	..	..	..	..	..	..	..	§4; §5=6
10	..	..	..	..	422	..	..	§6=8; §7=11
14	..	..	..	..	..	98	..	§8; §9=17
24	..	..	283	..	..	..	..	IV, 5, §1=22; §2=27
31	..	..	..	..	..	..	..	§3
b 1	207v	..	..	..	..	..	..	§4
2	..	..	..	271	..	..	..	§5=6
8	..	159r	..	..	..	..	..	§6=10
12	..	..	..	..	..	99	..	....
13	..	..	..	..	423	..	..	§7; §8=16; §9=22
31	..	..	..	..	..	..	363	IV, 6, §1=28; §2=31
383a 4	208r	..	..	..	..	..	..	§3=6; §4=10; §5=13
11	..	..	..	..	..	100	..	§6=19; §7=22
15	..	..	..	..	424	..	..	§8=26; §9=32
b 7	208v	..	..	..	..	..	..	§10=2; §11=5
9	..	..	..	..	..	101	..	§12; §13=13
15	..	..	..	..	425	..	..	IV, 7, §1=18; §2=20
25	..	..	284	..	..	..	..	§3=24; §4=28
31	..	..	..	..	..	..	..	§5
384a 1	..	159v	..	..	..	..	..	§6=3; §7=5
2	..	..	..	272	..	..	..	§8=8
7	..	..	..	..	..	102	..	§9=11
9	..	..	..	..	..	..	364	§10=16; §11=19
11	209r	..	..	..	..	..	..	§12=22; §13=25
14	..	..	..	..	426	..	..	§14=29; §15=33
b 2	..	..	..	..	..	..	..	§16
4	..	..	..	..	..	103	..	§17; §18=7; §19=11
14	209v	..	..	..	..	..	..	§20; §21=17
15	..	..	..	..	427	..	..	§22=19; §23=22
24	..	..	..	..	...	..	..	IV, 8, §1; §2=30
34	..	..	..	..	..	..	..	§3
385a 2	..	..	..	..	..	104	..	§4=8; §5=10; §6=12
18	..	..	..	..	428	..	..	§7
19	210r	..	..	..	..	..	..	....
20	..	..	..	..	..	..	365	§8=22
25	..	..	285	..	..	..	..	§9=26
27	..	160r	..	..	..	..	..	§10=31
b 2	..	..	..	..	..	105	..	§11=1
6	..	..	..	273	..	..	..	IV,9,§1; §2=12; §3=15
20	..	..	..	..	429	..	..	§4=19; §5=21
22	210v	..	..	..	..	..	..	§6=26; §7=29

1831	1498	1531	1539	1550	1551	1584	1590	1834–36
386a 1	..	..	..	..	..	..	..	IV, 9, §8
2	..	..	..	..	..	106	..	§9=4; §10=9
12	..	..	..	..	..	..	..	§11; §12=14
21	..	..	..	..	430	..	..	§13=17; §14=25
26	211r	..	..	..	..	..	..	§15=29; §16=33
b 2	..	..	..	..	..	107	..	§17=4
3	..	..	..	..	..	..	366	§18=8; §19=11
21	..	160v	..	..	..	..	..	§20=15; §21=18
22	..	..	..	..	431	..	..	§22
26	..	..	286	..	..	..	..	§23=25
27	211v	..	..	..	..	..	..	§24; §25=31
387a 1	..	..	..	..	..	108	..	§26=3; §27=7
11	..	..	..	274	..	..	..	§28; §29=15; §30=17
23	..	..	..	..	432	..	..	§31; §32=26; §33=29
32	212r	..	..	..	..	..	..	§34
b 2	..	..	..	..	..	109	..	§35=7; §36=13
18	..	..	..	..	..	..	..	§37
20	..	..	..	..	..	..	367	§38=21; §39=24
26	..	..	..	..	433	..	..	§40=27; §41=31
388a 2	..	..	..	..	..	110	..	§42; §43=8
5	212v	..	..	..	..	..	..	IV, 10, §1=10; §2=13
17	..	161r	..	..	..	..	..	§3=20; §4=26
27	..	..	..	..	434	..	..	§5=29
31	..	..	287	..	..	..	..	§6=32
b 1	..	..	..	..	..	111	..	§7; §8=8
10	213r	..	..	..	..	..	..	§9; §10=18
22	..	..	..	275	..	..	..	§11
28	..	..	..	..	435	..	..	§12=24
32	..	..	..	..	..	112	..	§13
389a 5	..	..	..	..	..	..	368	§14=2; §15=7
11	213v	..	..	..	..	..	..	§16; §17=13; §18=18
30	..	..	..	..	436	..	..	IV, 11, §1=24; §2=25
31	..	..	..	..	..	113	..	§3=29
b11	..	161v	..	..	..	..	..	§4=5; §5=7; §6=12
17	214r	..	..	..	..	..	..	§7=15; §8=18
23	..	..	..	..	..	..	..	IV, 12, §1; §2=26
32	..	..	288	..	437	..	..	§3=29
390a 1	..	..	..	..	..	114	..	§4=2; §5=10
19	..	..	..	..	..	..	369	§6=14; §7=16
22	214v	..	..	..	..	..	..	§8=20
b 7	..	..	..	276	..	..	..	§9=2; §10=6; §11=9
11	..	..	..	..	438	115	..	§12=14; §13=19

HOC VOLVMINE CONTINENTVR

PRINTED AT
THE HARVARD UNIVERSITY PRESS
CAMBRIDGE, MASS., U.S.A.